

Technische Textilien und Textilmaschinen

Zielmarktanalyse Indien 2022
Markterschließungsprogramm für KMU

Durchführer



Indo-German Chamber of Commerce
Deutsch-Indische Handelskammer
Mumbai · Delhi · Kolkata · Chennai
Bengaluru · Pune · Düsseldorf

Mit der Durchführung des Bundesförderprogramms
Mittelstand Global/Markterschließungsprogramm
beauftragt:



Indo-German Chamber of Commerce
Deutsch-Indische Handelskammer
Mumbai · Delhi · Kolkata · Chennai
Bengaluru · Pune · Düsseldorf

IMPRESSUM

Herausgeber

Deutsch-Indisches Informations-
büro e.V. /
Deutsch-Indische Handelskammer
Cita dellstraße 12
40213 Düsseldorf
www.indien.ahk.de

Text und Redaktion

Sophia Nebel, Franziska Röttger
Deutsch-Indische Handelskammer
Maker Tower 'E', 1st Floor, Cuffe
Parade
Mumbai 400005 INDIEN

Stand

19.05.2022

Das Markterschließungsprogramm für
kleine und mittlere Unternehmen ist ein
Förderprogramm des:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



MITTELSTAND
GLOBAL
MARKTERSCHLIEßUNGS-
PROGRAMM FÜR KMU

Die Studie wurde im Rahmen des Markterschließungsprogramms für das Projekt Geschäftsanbahnung für deutsche Anbieter von technischen Textilien und Textilmaschinen erstellt.

Das Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Die Zielmarktanalyse steht der Germany Trade & Invest GmbH sowie geeigneten Dritten zur unentgeltlichen Verwertung zur Verfügung.

Sämtliche Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt und nach bestem Wissen erstellt. Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Für Schäden materieller oder immaterieller Art, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen unmittelbar oder mittelbar verursacht werden, haftet der Herausgeber nicht, sofern ihm nicht nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden zur Last gelegt werden kann.

Inhalt

1	Executive Summary.....	4
2	Indien im Überblick.....	5
2.1	Politische Situation.....	5
2.2	Wirtschaftliche Situation.....	5
2.3	Außenhandel, ausländische Direktinvestitionen und Investitionsklima.....	7
3	Der indische Textilmarkt mit Fokus auf technische Textilien und Textilmaschinen.....	9
3.1	Marktübersicht.....	9
3.2	Der Markt für technische Textilien.....	11
3.3	Der Markt für Textilmaschinen.....	16
3.4	Handelsbilanz, Marktanalyse und Export deutscher Produkte.....	19
3.5	Treiber und Barrieren in der Textilindustrie.....	23
3.6	Wettbewerbssituation.....	25
4	Politische Rahmenbedingungen und wirtschaftliche Förderprogramme.....	27
4.1	Programme und Initiativen der Regierung.....	27
4.2	Textilparks.....	30
4.3	Forschung und Entwicklung.....	30
4.4	Potenzial der Ausbildungsförderung.....	32
5	Rechtlicher Rahmen, Regulierungen und Markteintritt.....	33
5.1	Rechtlicher Rahmen.....	33
5.2	Technische und logistische Regulierungen.....	35
5.3	Markteintrittsbedingungen.....	39
6	Finanzierungsmöglichkeiten.....	44
6.1	Zahlungsverkehr.....	44
6.2	Finanzierung.....	45
7	Marktchancen für deutsche Unternehmen und SWOT-Analyse.....	47
8	Verzeichnisse.....	49
8.1	Abbildungsverzeichnis.....	49
8.2	Tabellenverzeichnis.....	49
8.3	Literaturverzeichnis.....	49
9	Anhang.....	54

1 Executive Summary

Mit 1,39 Milliarden Menschen gilt Indien als die größte Demokratie der Welt. Indiens Bruttoinlandsprodukt hat sich seit 2007 verdoppelt, jedoch schwächte sich das prozentuale jährliche Wachstum bereits vor der Covid-19-Krise ab. Indiens Wirtschaft hat erheblich unter den Auswirkungen der Pandemie gelitten. Seit dem Dämpfer durch die Coronapandemie verbessert sich die wirtschaftliche Lage jedoch wieder. Für 2022 sagt der Internationale Währungsfonds (IWF) eine Steigerung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 8,7% voraus. Im darauffolgenden Jahr werden 6,6% erwartet.

Der Textilsektor hat in den letzten fünf Jahren einen Investitionsschub erlebt und ausländische Direktinvestitionen im Wert von 1.085 Mio. USD angezogen. Indien hat eine starke und vertikal integrierte Lieferkette in der Textil- und Bekleidungsherstellung aufgebaut und ist einer der führenden Produktionsstandorte der Welt. Nicht zuletzt auch wegen der weltweit steigenden Arbeitskosten wird Indien in der Zukunft eine wichtige Rolle als kostengünstige Produktionsbasis für alle Arten von Textilprodukten entlang der Wertschöpfungskette spielen. Die indische Regierung hat mehrere Maßnahmen zur Exportförderung für den Textilsektor entwickelt und wichtige Initiativen zur Förderung seiner Industrie für technische Textilien erarbeitet. Dazu gehören u.a. das Programm für integrierte Textilparks (SITP), das Programm für den Fonds zur technologischen Verbesserung (TUFS) und das Programm für den Mega Integrated Textile Region and Apparel (MITRA) Park.

Die Nachfrage nach technischen Textilien hat weltweit erheblich zugenommen, wobei das Gesundheitswesen und der Infrastruktursektor die wichtigsten Treiber des Marktes für technische Textilien sind. Infolge der Pandemie ist auch in Indien die Nachfrage nach technischen Textilien explodiert, vor allem nach Masken, PSA-Anzügen und pandemiebezogenen medizinischen Produkten. Das indische Textilministerium hat den Sektor als Schwerpunktbereich erkannt und im Rahmen der nationalen Infrastrukturpipeline Schlüsselprojekte für staatliche Einrichtungsbereiche definiert, in welchen der Einsatz von technischen Textilien von hoher Bedeutung sein wird. Dazu gehören u.a. die Sektoren Straßen- und Schienennetz/verkehr, Autobahnen, Eisenbahnen, Bewässerung, Strom, erneuerbare Energien und Gesundheitsfürsorge, für die von der insgesamt Regierung 1,89 Mrd. USD zur Verfügung gestellt werden. Chancen für deutsche Unternehmen ergeben sich vor allem bei hochwertigen Produktsegmenten wie Indutech, Mobiltech, Meditech und Buildtech, die den indischen Markt bisher nur wenig durchdrungen haben.

Der Textilmaschinenbau ist eines der wichtigsten Segmente der indischen Maschinenbauindustrie. Im Bereich der Textilmaschinen gibt es zwar bereits eine große Anzahl wettbewerbsfähiger kleinerer Anbieter für die Komponentenfertigung, dennoch werden derzeit mehr Maschinen importiert, als selbst im Land hergestellt. Der prozentuale Anteil der einheimischen Textilmaschinenindustrie an der gesamten Inlandsnachfrage nach Maschinen liegt bei etwa 70%. Die enormen Kosten für den Import von Maschinen in das Land stellen eine hohe Belastung dar. Daher besteht ein großer Bedarf, Importe durch einheimische Technologieentwicklung, Joint Ventures und ausländische Direktinvestitionen zu ersetzen. Marktchancen ergeben sich insbesondere im Bereich Maschinenbau für die Segmente Weben, Stricken, Verarbeitung, Digitaldruck und 3-D-Druck.

Hervorzuheben ist der Bereich Forschung und Entwicklung als Rückgrat der indischen Textilindustrie. Technische Textilien sind ein technologieintensiver Sektor, und Indien importiert für die Produktion technischer Textilien eine Vielzahl von hochwertigen Produkten aus dem Ausland. Für die weitere Entwicklung ist eine einheimische Produktion von Vorprodukten dringend erforderlich. Als Katalysator und zur Erprobung von Grundlagen- und angewandter Forschung hat die Regierung in den letzten Jahren acht Exzellenzzentren (CoE) und 11 Fokus-Inkubationszentren (FIC) mit jeweils unterschiedlichen Fachgebieten eingerichtet. Um ein gut entwickeltes Ökosystem für Forschung und Entwicklung zu fördern sind weitere Aktivitäten notwendig, die auch für deutsche Unternehmen unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten bieten, wie bspw. Technologiepartnerschaften.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sich die Industrie für technische Textilien noch im Anfangsstadium befindet, und der Maschinenbausektor zwingend modernisiert werden muss. Beide Märkte bieten Wachstumspotenzial. Die Verfügbarkeit von Rohstoffen, die allgemeine Entwicklung der Infrastruktur, starke Produktionskapazitäten in Verbindung mit der Verfügbarkeit von qualifizierten und kostengünstigen Arbeitskräften und die Konzentration von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten machen Indien zu einem attraktiven Investitionsziel.

2 Indien im Überblick

Mit einer Gesamtfläche von 3.287.259 km² ist Indien etwa neunmal so groß wie die Bundesrepublik Deutschland. Nach Angaben der Weltbank lebten im Jahr 2020 ca. 1,38 Mrd. Menschen im Land. Indien hat damit 2020 fast 17-mal so viele Einwohner wie Deutschland (ca. 83 Mio.).¹ Obwohl Indien gerade einmal über 2,4% der bewohnbaren Erdoberfläche verfügt, betrug der Anteil der indischen Bevölkerung an der Weltbevölkerung 2015 ca. 18%.² Dies hat entsprechende Auswirkungen auf die Bevölkerungsdichte. Durchschnittlich leben in Indien etwa 420 Menschen pro km².³ Das Bevölkerungswachstum hat sich über die letzten Jahrzehnte kontinuierlich abgeschwächt und lag 2020 bei ca. einem Prozent.⁴ Im Jahr 2015 betrug der Altersmedian⁵ der indischen Bevölkerung 26,8 Jahre,⁶ 2020 lag er bei 28,7 Jahren.⁷ Etwa 930 Mio. Menschen in Indien sind im erwerbsfähigen Alter, dies entspricht etwa zwei Dritteln der Gesamtbevölkerung.⁸

2.1 Politische Situation

Die Republik Indien besteht aus einem Verbund von 28 Bundesstaaten und acht Unionsterritorien, die unmittelbar von der Zentralregierung in Neu-Delhi verwaltet werden. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass sich Indien nicht mit allen seinen Nachbarländern über den Grenzverlauf einig ist. So bestehen besonders mit Pakistan, aber auch mit China Differenzen über einige der nördlichen Gebiete Indiens.

Indien gilt mit regelmäßigen Wahlen, Parteienwettbewerb und verfassungsrechtlich verankerten Grundrechten als die größte Demokratie der Welt. Trotz erschwerender Umstände, wie weit verbreiteter Armut, ethnischer, religiöser und linguistischer Vielfalt sowie tiefgreifender Kasten- und Klassengegensätze, ist es in Indien seit der Unabhängigkeit am 15. August 1947 gelungen, ein gefestigtes demokratisches System aufzubauen. Bis Mitte der 1990er Jahre dominierte die Kongresspartei, meist unter Führung der Nehru-Gandhi-Familie, die Politik des Landes. Seit 2014 ist jedoch die oppositionelle Bharatiya Janata Party (BJP) unter Führung von Narendra Modi die führende Partei in Indien. Bei den letzten Parlamentswahlen im Jahr 2019 erhielt die BJP 37,5% der Stimmen und Modi wurde für eine zweite Amtszeit als Premierminister im Amt bestätigt.⁹

2.2 Wirtschaftliche Situation

Das Bruttoinlandsprodukt (BIP)¹⁰ Indiens lag 2021 bei 2.946,06¹¹ Mrd. USD und hat sich damit im Vergleich zu 2008 mehr als verdoppelt.¹² Pro Kopf lag das BIP 2021 bei 1.947,41 USD.¹³ Auch wenn sich das prozentuale Wachstum abgeschwächt hat, wuchsen das BIP und das BIP pro Kopf bis vor kurzem recht stabil. Seit Ende 2018 ist jedoch ein Einbruch des Wachstums zu beobachten, der auch zu steigender Arbeitslosigkeit geführt hat.¹⁴ Weiterhin erkennt man deutlich, dass sich die Pandemie (-maßnahmen) negativ auf

¹ Weltbank (o. J.)

² United Nations Department of Economic and Social Affairs (2015)

³ Weltbank (o. J.)

⁴ Weltbank (o. J.)

⁵ 50% der Bevölkerung sind jünger und 50% sind älter.

⁶ United Nations (2019)

⁷ Central Intelligence Agency (2021)

⁸ Weltbank (o. J.)

⁹ BBC (2019)

¹⁰ Das BIP bezieht sich auf den Gesamtmarktwert aller Waren und Dienstleistungen, die in einem Land pro Jahr produziert werden.

¹¹ Statista (2022)

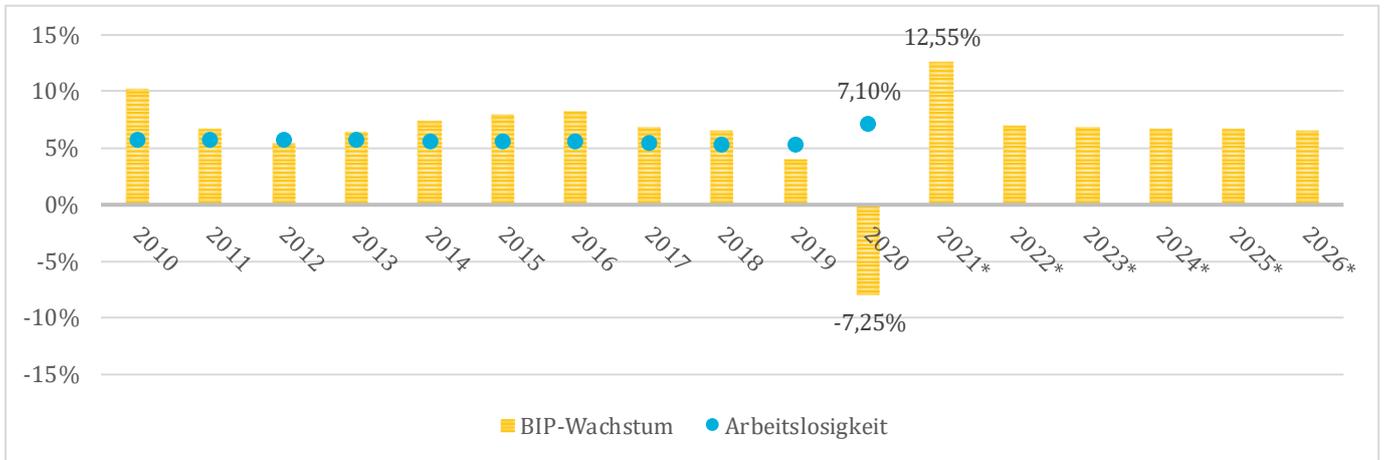
¹² International Monetary Fund (2018)

¹³ CEIC (2022)

¹⁴ Weltbank (o. J.)

Wachstum und Beschäftigung ausgewirkt haben. Für das indische Geschäftsjahr 2021/2022 liegt die Arbeitslosigkeit im Jahresdurchschnitt bei 8,2%¹⁵, dies markiert den höchsten Stand seit 1991 (Anfang der Aufzeichnung). Während des Höhepunktes der Pandemie erreichte die Arbeitslosenquote im Monat April 2020 23,5%. Die folgende Statistik zeigt das Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) in Indien von 2010 bis 2020, mit Projektionen bis 2026.

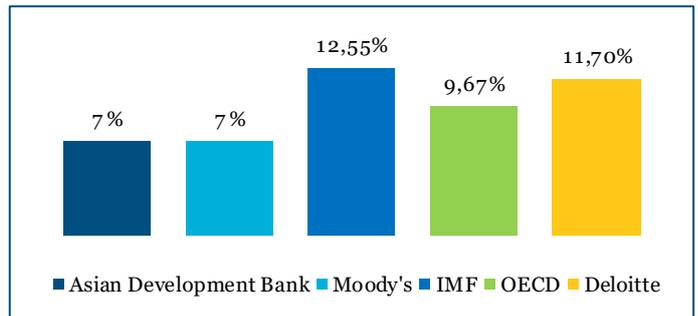
Abbildung 1: Veränderung des Bruttoinlandsprodukts und Arbeitslosenquote in % in Indien, 2010 – 2026¹⁶



Zunächst ging die Weltbank noch von einem abgeschwächten Wachstum von 1,5% bis 2,8% im Jahre 2020 aus, was jedoch kurze Zeit später zu einem negativen Wachstum von -3,2% revidiert wurde. Diese Prognosen wurden jedoch weit unterboten (Abbildung 1), Indiens Wirtschaft schrumpfte 2020 um 7,25%. Im Jahr 2021 konnte ein positives Wachstum von 12,55% verzeichnet werden. Neben dem Lockdown, der die wirtschaftliche Aktivität – trotz fiskalischer und geldpolitischer Anreize – einschränkte, multiplizierten eine schwächere globale Wirtschaftsleistung und Probleme im indischen Finanzsektor (z.B. hohe Anzahl fauler Kredite) die wirtschaftlichen Probleme.¹⁷

Nach dem zuletzt starken Wirtschaftseinbruch wird jedoch auch eine ebenso starke konjunkturelle Phase des Aufschwungs prognostiziert. So wurden die zukünftigen Prognosen für 2022 zur Erholung der indischen Wirtschaft ebenso nach oben korrigiert (siehe Abbildung 2). Aktuell sieht India Rating and Research das Wirtschaftswachstum für das Finanzjahr 2022/23 zwischen 7,0 und 7,2%.¹⁸

Abbildung 2: Prognosen für Indiens Wirtschaftswachstum 2022



Zwischen 2015 und 2021 hat sich die Inflationsrate auf ein relativ niedriges Niveau eingependelt. Die Preislage ist stabil und unterliegt nur geringen Schwankungen. Kurzzeitig wurde dieser Trend der Niedriginflation auf dem Höhepunkt der Pandemie unterbrochen. Laut einer aktuellen Reuters-Umfrage hat sich die Inflationsrate allerdings wieder im Toleranzbereich der Zentralbank eingefunden (2% bis 6%). Die Lebensmittelpreise sind gesunken und die Unterbrechungen in den Lieferketten haben nachgelassen.¹⁹ Bedingt durch die seit 2022 stark steigenden Rohstoffpreise wird steigt jedoch die Inflationsrate in Indien aktuell wieder an und liegt, Stand April 2022, bei knapp 8%.²⁰

¹⁵ CMIE (2022)

¹⁶ International Monetary Fund (2021); The World Bank (o. J.)

¹⁷ Business Standard (2020)

¹⁸ GTAI (2022)

¹⁹ Reuters (2021)

²⁰ Indian Express 2022

2.3 Außenhandel, ausländische Direktinvestitionen und Investitionsklima

Indien importiert weit mehr als es exportiert. Indien hat seit 1990 ein Handelsbilanzdefizit, das sich im letzten Jahrzehnt weiter erhöht hat. Ein Grund für das steigende Handelsdefizit ist der Rohölpreis und das rasche Wirtschaftswachstum, was bedeutet, dass der Exporthandel nun mit der Nachfrage Schritt halten muss.²¹ Abbildung 3²² zeigt die Außenhandelsituation Indiens. Die indischen Exporte stiegen im März 2022 um ca. 20% auf 42,22 Mrd. USD, was vor allem auf den Verkauf von Erdölprodukten (115,42%) und Investitionsgütern (16,98%) zurückzuführen ist.²³ Tabelle 1²⁴ stellt die wichtigsten Importe und Exporte im Jahre 2019 dar. Einer der Faktoren, die eine Schlüsselrolle bei der Erholung spielen, ist die Verbesserung der Warenexporte. Betrachtet man den Rohölimport, so ist dieser seit Anfang 2000 exponentiell gestiegen und betrug 2019 ein Fünftel der Gesamtimporte, womit Indien neben den USA und China der drittgrößte Rohölverbraucher der Welt ist.²⁵

Abbildung 3: Exporte und Importe von Gütern, Indien, 2010-2021²⁰

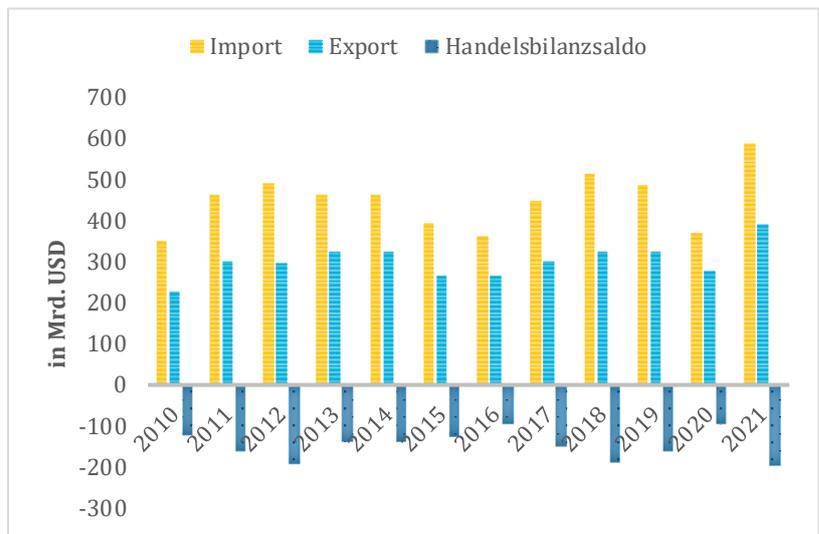


Tabelle 1: Indiens wichtigste Importe und Exporte nach HS4-Klassifizierung 2019; Werte in Mrd. USD²¹

Importe		Exporte		
Produkt	Wert und Anteil an Gesamtimport	Produkt	Wert und Anteil an Gesamtexport	
1	Rohöl	92,7; 19,6%	Raffiniertes Rohöl	39,2; 11,9%
2	Gold	33,8; 7,13%	Diamanten	22,5; 6,83%
3	Kohle	24,9; 5,25%	Pharmazeutika-Produkte	15,8; 4,8%
4	Diamanten	21,4; 4,52%	Schmuck	14,1; 4,28%
5	Erdgas	16,4; 3,46%	Autos	7,15; 2,17%

Ausländische Direktinvestitionen (ADI/ FDI) sind nicht nur eine entscheidende Antriebskraft für das Wirtschaftswachstum, sondern auch eine wichtige Finanzierungsquelle für die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes, die nicht auf Schulden basiert. Ausländische Unternehmen investieren in Indien, um von den niedrigen Löhnen und von besonderen Investitionsprivilegien wie Steuerbefreiungen etc. zu profitieren. Mit ausländischen Investitionen gehen der Erwerb von technischem Know-how und die Schaffung von Arbeitsplätzen einher. Die günstigen politischen Rahmenbedingungen der indischen Regierung und das robuste Geschäftsumfeld haben dafür gesorgt, dass ausländisches Kapital weiterhin ins Land fließt. Die Regierung hat dazu in den letzten Jahren viele Maßnahmen ergriffen, wie z.B. die Lockerung der FDI-Normen in Sektoren wie Verteidigung, Ölraffinerien, Telekommunikation, Strombörsen und Aktienbörsen, um nur einige zu nennen.²⁶ Im Geschäftsjahr 2020/21 betrugen die gesamten ausländischen Direktinvestitionen 59.636 Mio. USD. Seit Jahren steigt dieser Wert stetig an – selbst die pandemische Lage hat diesen Trend bisher nicht unterbrechen können. Im GJ 2010/11 lag der Wert bei 14.025 Mio. USD. In der Verteilung

²¹ Statista (2021)

²² WTO (o. J.)

²³ <https://tradingeconomics.com/india/exports>

²⁴ Observatory of Economic Complexity (2020)

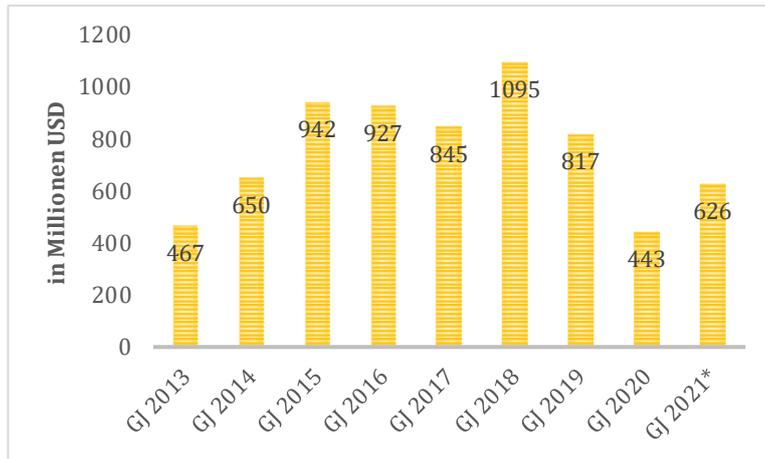
²⁵ India Today (2021)

²⁶ IBEF (2021)

nach Branchen (Top 5) kann man eine Dominanz des Dienstleistungssektors (Finanzwesen, Banken, Versicherungen, F&E, Kurierdienste etc.) und der Computer-Software- und Hardware-Branche – mit 16% bzw. 14% aller FDI – erkennen. Hiernach folgen Telekommunikation (7%), Handel (6%) und Automobilindustrie (6%).²⁷

Insgesamt hat Deutschland zwischen 2000 und 2021 mehr als 13,19 Mrd. USD in Indien investiert. Die wichtigsten Investitionsbereiche waren das Transportwesen, elektrische Ausrüstungen, die metallverarbeitende Industrie, der Dienstleistungssektor (insbesondere Versicherungen), die chemische Industrie, das Baugewerbe, der Handel und die Automobilindustrie. Über 1.600 deutsch-indische Kooperationen und 600 Joint Ventures sind auf dem indischen Markt vertreten.²⁸ Abbildung 4 zeigt die ausländischen Direktinvestitionen von Deutschland nach Indien. Nach einem Einbruch der Investitionen im Jahre 2020 – bedingt durch die Pandemie – kann man eine Erholung erkennen.²⁹

Abbildung 4: Ausländische Direktinvestitionen von Deutschland nach Indien, 2013-2021²⁷



Die „Make in India“-Kampagne von Premierminister Narendra Modi konzentriert sich darauf, ausländische Investitionen anzuziehen, den Privatsektor – insbesondere die verarbeitende Industrie – zu fördern und die Wettbewerbsfähigkeit des Landes insgesamt zu verbessern, als auch den steigenden Arbeitslosenquoten entgegenzuwirken. Die starke Lokalisierungskomponente wird auch durch den derzeitigen Fokus auf die Förderung der inländischen Produktion (Atmanirbhar Bharat) durch Subventionen in Form von „production linked incentives (PLI)“ ergänzt.³⁰

Die Regierung nutzt die Doing-Business-Indikatoren, um Investoren Indiens Reformbereitschaft zu zeigen und messbare Fortschritte zu belegen. Hierbei lässt sich im jährlich veröffentlichten Index der Weltbank in den

letzten Jahren eine deutliche Verbesserung des Geschäfts- und Investitionsklimas in Indien erkennen. Im Jahr 2015 setzte sich die Regierung das Ziel, bis 2020 zu den 50 führenden Volkswirtschaften auf der Rangliste des Ease-of-Doing-Business-Index zu gehören. Die Reformbemühungen der Regierung zielten auf alle von Doing Business gemessenen Bereiche ab, wobei der Schwerpunkt auf der Zahlung von Steuern, dem grenzüberschreitenden Handel und der Insolvenzabwicklung lag. Das Land hat einen beträchtlichen Sprung nach oben gemacht und seinen Platz im Doing-Business-Ranking von 130 (Doing Business 2016) auf 63 (Doing Business 2020) verbessert. Der Ease-of-Doing-Business Score ist von 55 in 2016 auf 71 in 2020 angestiegen. Im Vergleich dazu ist Deutschland mit 80 und Vietnam, welches einen ähnlichen wirtschaftlichen Entwicklungsstand wie Indien hat, mit 70 bewertet worden.³¹

²⁷ Department for Promotion of Industry and Internal Trade (2021)

²⁸ Invest India 2 (2021)

²⁹ Reserve Bank of India (2021)

³⁰ GTAI 2 (2021)

³¹ Weltbank 2 (2020)

3 Der indische Textilmarkt mit Fokus auf technische Textilien und Textilmaschinen

3.1 Marktübersicht

Textilbranche Allgemein

Indiens Textilbranche gilt als eine der größten Textilbranchen der Welt, die über eine einzigartige Rohstoffbasis und Produktionsstärke in der gesamten Wertschöpfungskette verfügt. Indien ist einer der größten Baumwoll- und Juteproduzenten und der zweitgrößte Seidenproduzent der Welt. Rund 95% der handgewebten Stoffe der Welt stammen aus Indien. Die indische Textil- und Bekleidungsindustrie ist hochgradig diversifiziert und umfasst eine breite Palette von Produkten aus traditionellem Handwebstuhl, Kunsthandwerk, Wolle und Seide bis zur organisierten Textilindustrie. Diese zeichnet sich durch den Einsatz kapitalintensiver Technologien für die Massenproduktion von Textilerzeugnissen aus. Zu diesem Industriezweig gehören die Bereiche Spinnerei, Weberei, Verarbeitung und die Bekleidungsherstellung. Rund 45 Mio. Menschen sind direkt in der Textilbranche beschäftigt. Über 100 Mio. Menschen arbeiten indirekt innerhalb der Wertschöpfungskette der Textilbranche, insbesondere im ländlichen Raum.³²

Die ersten Baumwollspinnereien in Indien wurden Mitte des 19. Jh. in Mumbai geründet. Heute liegt die Anzahl bei ca. 3400 Textilfabriken mit einer installierten Kapazität von mehr als 50 Mio. Spindeln und 842.000 Rotoren. Um strukturelle Probleme im Bereich der Infrastruktur, Technologie und Finanzierung zu lösen verabschiedete die Regierung in den letzten drei Jahrzehnten mehrere Maßnahmen. 1999 wurden die beiden Programme TUFS (Technology Upgradation Fund Scheme), sowie das TMC (Technology Mission on Cotton) eingeführt mit dem Ziel, die Infrastruktur zu verbessern und die niedrige Produktivität zu steigern. Im Jahr 2000 wurde die Richtlinie NTP (National Textile Policy) für die allgemeine Entwicklung der Textil- und Bekleidungsindustrie eingeführt. In den Jahren von 2000 bis 2015 wurde das SITP (Scheme for integrated Textileparks) verabschiedet, um die Gründung von Textilbetrieben zu fördern und gleichzeitig die entsprechende Infrastruktur bereitzustellen. Die technische Textilindustrie konnte sich in Indien seit Anfang 2000 als neuer Wachstumszweig etablieren. Mit der „Make in India“ Kampagne und der Umwandlung der Richtlinie in eine Technologie-Mission für technische Textilien verfolgt Indien massiv das Ziel ausländische Hersteller ins Land zu locken, und damit vor allem die inländische Produktion zu steigern. Im Unionshaushalt 2021/2022 hat die indische Regierung 497,7 Mio. USD für die Textilindustrie bereitgestellt. Das neueste Programm MITRA (Mega Integrated Textile Region and Apparel Park) plant innerhalb von drei Jahren sieben Textilparks mit modernster Infrastruktur, Versorgungseinrichtungen und Forschungs- und Entwicklungszentren zu errichten.³³

Die inländische Textil- und Bekleidungsindustrie erzielte im Finanzjahr 2019/20 108,5 Mrd. USD, wovon 75 Mrd. USD im Inland konsumiert und 28,4 Mrd. USD auf den Weltmarkt exportiert wurden. Es wird erwartet, dass die Textil- und Bekleidungsindustrie auf 190 Mrd. USD im Jahr 2025/26 ansteigt. Indien ist der fünftgrößte Exporteur von Textilien. Die Textil- und Bekleidungsindustrie trägt circa 5 % zum BIP des Landes, 7 % zur Industrieproduktion und 12 % zu den Exporten bei. Der Inlandsverbrauch in Höhe von 75 Mrd. USD unterteilt sich in Bekleidung mit 55 Mrd. USD, technische Textilien mit 15 Mrd. USD und Heimtextilien mit 5 Mrd. USD. Die Exporte umfassten Bekleidungsexporte im Wert von 12 Mrd. USD, Heimtextilienexporte im Wert von 4,8 Mrd. USD, Gewebeexporte im Wert von 4 Mrd. USD, Garnexporte im Wert von 3,8 Mrd. USD, Faserexporte im Wert von 1,8 Mrd. USD und sonstige Exporte im Wert von 2 Mrd. USD. Indiens Textil- und Bekleidungsexporte werden in den nächsten 5 Jahren voraussichtlich ein Volumen von 100 Mrd. USD erreichen, mit einer jährlichen Wachstumsrate von 11%.³⁴

³² Ministry of Textiles 1 (2021)

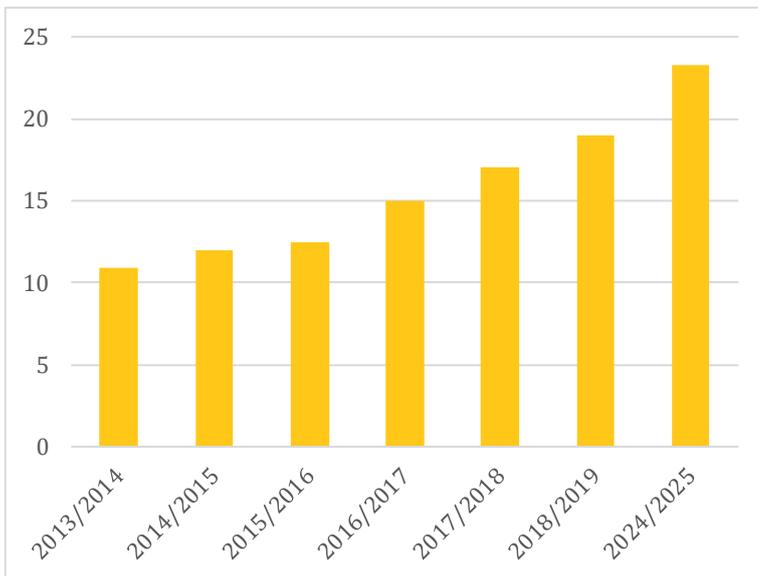
³³ IBEF (2021)

³⁴ Invest India (2022)

Technische Textilien

Technische Textilien haben in den letzten Jahren aufgrund der sich verbessernden wirtschaftlichen Bedingungen weltweit einen Aufwärtstrend erlebt: Technologischer Fortschritt, eine Zunahme der Endanwendungen, Kosteneffizienz, Haltbarkeit, Benutzerfreundlichkeit und Umweltfreundlichkeit technischer Textilien haben zu einem Anstieg der Nachfrage auf dem Weltmarkt geführt. Die Endanwendung von technischen Textilien ist weit verbreitet und findet sich in unterschiedlichen Branchen wie Landwirtschaft, Bauwesen, Sportbekleidung, Gesundheitswesen wieder. Die wichtigsten Segmente dieses Industriezweiges sind Indutech, Mobiltech, Packtech, Buildtech und Hometech, die wertmäßig zusammen zirka zwei Drittel des Weltmarktes ergeben.³⁵

Abbildung 5: Marktvolumen für technische Textilien in Mrd. USD³⁶



Der indische Markt für technische Textilien wird für das Jahr 2020/21 auf 17,6 Mrd. USD geschätzt. Dies entspricht ca. 6% des Weltmarktes. Die Wachstumsrate beträgt ca. 10%. Der Anteil technischer Textilien am gesamten indischen Textil- und Bekleidungsmarkt liegt bei 13%, und steuert somit 0,7% zum indischen BIP bei. Die Verfügbarkeit von Rohstoffen wie Baumwolle, Holz, Jute und Seide, Indiens Modernisierungssprung der letzten Jahrzehnte, die Wettbewerbsfähigkeit seiner Produktion und niedrige Arbeitskosten sind einige der wichtigsten Faktoren, die zu diesem Wachstum beigetragen haben. Auf der Verbraucherseite haben veränderte Kundengewohnheiten und Verbrauchertrends, das gestiegene Bewusstsein für Qualitätswaren sowie höhere Einkommen der Mittelschicht zu einer höheren Nachfrage geführt. Der Markt für technische Textilien soll bis 2027 schätzungsweise auf 23,3 Mrd. USD ansteigen.³⁷

Textilmaschinen

In Indien gibt es etwa 3.250 Unternehmen, die Textilmaschinen und Zubehör herstellen und damit handeln. Davon sind 45% Maschinenhersteller, 40% Zubehörhersteller und die restlichen 15% sind Vertragshändler oder Agenten. Ein wesentlicher Teil der indischen Textilmaschinenindustrie lebt von den globalen Partnerschaften, die indische Unternehmen mit ihren weltweiten Partnern u.a. in Deutschland, Italien oder Japan eingegangen sind. Der prozentuale Anteil der einheimischen Textilmaschinenindustrie an der gesamten Inlandsnachfrage nach Maschinen liegt bei etwa 70%. Die Textilmaschinenindustrie hat ein Gesamtvolumen von ca. 2,5 Mrd. USD mit einer jährlichen Wachstumsrate von 5%, wobei jedoch das Wachstum des Inlandmarktes und die Nachfrage nach Textilmaschinen erwarten lassen, dass sich die jährliche Wachstumsrate auf 10 bis 12% erhöhen wird. Eine starke Textilmaschinenbauindustrie wird notwendig sein, um die Dynamik und Wettbewerbsfähigkeit der Textilindustrie in der Zukunft zu fördern.³⁸

Einfluss Coronapandemie³⁹

Trotz des wirtschaftlichen Abschwungs und des Rückgangs der Gesamtnachfrage nach Textilien aufgrund von Covid-19 ist die Textilbranche weiterhin der zweitgrößte Arbeitgeber in Indien. Durch die Umwandlung der Covid-19-Krise in eine Chance hat Indien bewiesen, dass es in der Lage ist, innovativ zu sein, die Herausforderung mit begrenzten Ressourcen und Zeit zu bewältigen und Automatisierung stärker in den Blick zu nehmen. Die Industrie musste die Produktion für etwa 2-3 Monate komplett einstellen, während

³⁵ Invest India (2020)

³⁶ GTAI 1 (2020)

³⁷ Invest India (2022)

³⁸ Invest India (2021)

³⁹ Wazir Advisors (2021)

einige wenige Hersteller, die ihre Produktionsanlagen auf die Herstellung von PSA ausgerichtet hatten, weiterarbeiten durften. Technische Textilien haben einen Aufschwung erlebt, da durch den weltweiten Stillstand und der vollständigen Importabhängigkeit, Indien innerhalb kürzester Zeit auf Eigenproduktion umstellen musste. Von der Herstellung von 0 PSA-Kits im März 2020 stieg die Herstellung auf 250.000 Tsd. pro Tag innerhalb von 60 Tagen und Indien wurde damit zum zweitgrößten Hersteller nach China. Heute produziert Indien rund 450.000 Tsd. PSA und mehr als 1,5 Millionen Masken pro Tag.⁴⁰

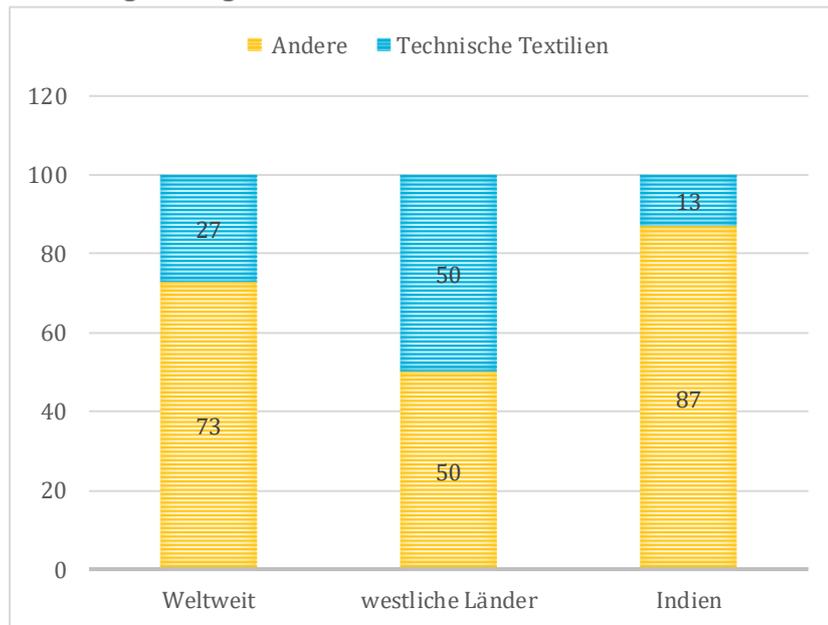
Die meisten Betriebe arbeiteten jedoch in den folgenden Monaten mit suboptimaler Auslastung. Die durch die Pandemie verursachte Unterbrechung der Logistik mit umfassenden Beschränkungen des Außenhandels betraf die gesamte Wertschöpfungskette gleichermaßen. Indiens Nettohandel im April und Mai 2020 war im Vergleich zum Vorjahresmonat um rund 50% niedriger. Aufgrund der Unsicherheit auf dem Markt stornierten internationale und inländische Käufer ihre Aufträge oder setzten sie aus, was die Branche zusätzlich belastete. Durch die Krise verzeichnete der E-Commerce-Verkauf von Waren und Bekleidung in Indien im Jahr 2020 einen steilen Anstieg, was ein starkes Wachstum im Segment der Verpackungsindustrie mit sich gebracht hat. Durch Telearbeit und Home-Office stieg die Nachfrage nach Freizeitkleidung gegenüber klassischer Kleidung.⁴¹

In der Textilmaschinenbranche sind die Umsätze verschiedener Textilmaschinenhersteller zurückgegangen, sodass durch die Krise die Bedeutung von Automatisierung und Digitalisierung stärker in den Vordergrund getreten sind. Vor allem die traditionelle starke Abhängigkeit kleiner Textilbetriebe von manueller Arbeit und der plötzliche Exodus der Wanderarbeiter hat während der Krise zu einem Produktionsstopp geführt. Eine Automatisierung der Produktion hilft Entwicklungsländern, Größenvorteile zu erzielen und globale Fertigungsstandards zu erreichen. Die Umfragen der International Textile Manufacturers Federation (ITMF) haben gezeigt, dass die meisten Unternehmen beabsichtigen, in den kommenden Jahren in Maschinen zu investieren. Die Hauptgründe dafür sind die Erhöhung des Automatisierungsgrades und der Produktivität, Kapazitätserweiterung und Senkung des Energieverbrauchs.⁴²

3.2 Der Markt für technische Textilien

Der globale Markt für technische Textilien wurde im Jahr 2020 auf 190,3 Mrd. USD geschätzt und soll bis 2028 voraussichtlich 285,9 Mrd. USD erreichen, mit einer jährlichen Wachstumsrate von 5,2% zwischen 2022 bis 2028.⁴³

Abbildung 6: Vergleich Anteil technischer Textilien am Textilmarkt⁴⁴



Der asiatische-pazifische Raum führt den Sektor der technischen Textilien mit einem Anteil von 40% am Weltmarkt an, während Nordamerika und Westeuropa 25% bzw. 22% betragen. Das enorme Wachstum des asiatisch-pazifischen Raums ist der schnellen Urbanisierung und dem technologischen Fortschritt in der Medizin-, Automobil- und Bauindustrie geschuldet. Dies wird durch die einfache Produktion, niedrige Arbeitskosten und durch die Unterstützung der Politik weiter gefördert. Von 2007 bis 2013 waren Länder der EU führend beim Verbrauch technischer Textilien, da das Wachstum der Automobilbranche zu einem enormen Absatzmarkt für Hersteller technischer Textilien wurde (siehe Abbildung 6). Ausgezahlt haben sich vor allem Aktivitäten

⁴⁰ GTAI 1 (2020)

⁴¹ Invest India (2021)

⁴² Invest India (2021)

⁴³ Cision PR Newswire (2022)

⁴⁴ Ministry of Textile (2020)

in Forschung-und Entwicklung und unternehmerische Anstrengungen in der Vermarktung. Da seit 2013 die Nachfrage im Automobil- und Bausektor gesunken ist, hat sich dies auch auf die Nachfrage in den Märkten Frankreich und Spanien negativ ausgewirkt.⁴⁵

Marktsegmentierung

Technische Textilien werden anhand des Einsatzes der Materialien, hinsichtlich ihrer Technologie und ihres Anwendungsbereiches differenziert. Es sind funktionelle Produkte mit Endanwendungen in verschiedenen nicht-konventionellen Textilindustrien wie Luft- und Raumfahrt, Gesundheitswesen, Bauwesen, Automobilbau und Verpackung.⁴⁶ Die Produkte werden sowohl aus Natur- als auch aus Chemiefasern hergestellt und weisen verbesserte funktionelle Eigenschaften wie höhere Festigkeit, Isolierung und verbesserte Wärmebeständigkeit auf. Nützliche physikalische Eigenschaften wie Haltbarkeit, Elastizität und Vielseitigkeit machen technische Textilien in Zeiten des Klimawandels, der globalen Erwärmung und komplexer industrieller Prozesse unabkömmlich für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung.

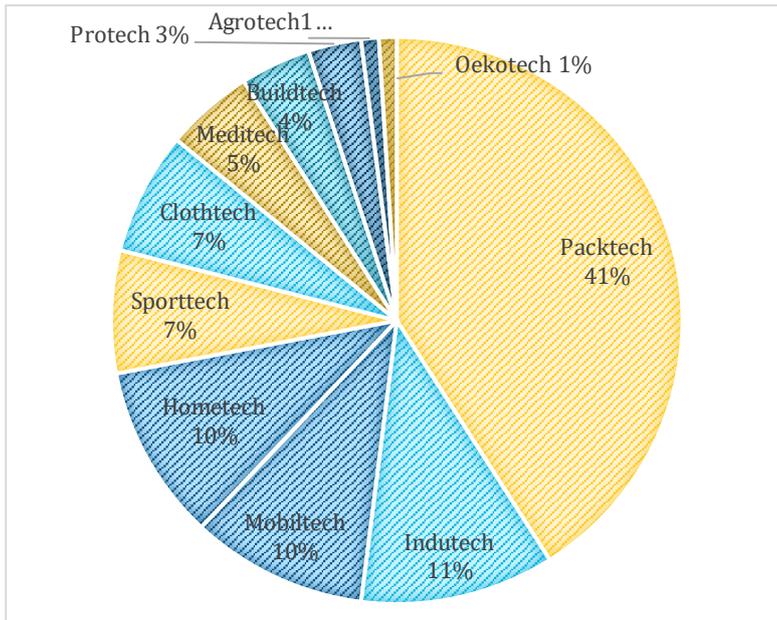
Abbildung 7: Beispielhafte Anwendungsbereiche im TT-Markt⁴⁷

Builttech (Gerüstnetze, Markisen, Vordächer, Wandverkleidungen)	Geotech (Geogitter, Gabionen, Geosäcke)	Agrotech (Schattierungsnetze, Ernteabdeckungen, Fischernetze)
Oekotech (Geomembranen, geosynthetische Tondichtungsbahnen)	Indutech (Förderbänder, Verschraubungsgewebe, beschichtete Schleifmittel, Verbundwerkstoffe)	Packtech (Drehtaschen, Weichgepäck, Jutesäcke und -taschen, Einkaufstaschen)
Mobiltech (Reifenkabel, Gurtbänder, Airbags, Isolierfilze, Sitzbezüge)	Meditech (Windeln, Tücher, chirurgisches Nahtmaterial, Leistenbruchnetze, künstliche Bänder)	Protech (Kugelsichere Jacken, feuersichere Kleidung, Chemikalienschutzkleidung)
Hometech (Faserfüllung, Jalousienstoffe, Moskitonetze, Möbelstoffe)	Sporttech (Sportverbundstoffe, Kunstrasen, Fallschirmstoffe, Schlafsäcke)	Clothtech (Beschichtete Schnürsenkel, Einlagen, Reißverschlüsse, Etiketten)

⁴⁵ Invest India (2020)

⁴⁶ Im Folgenden werden die englischen Bezeichnungen für die Segmente beibehalten.

⁴⁷ Invest India (2020)

Abbildung 8: Marktsegmentierung technischer Textilien in Indien (2017/2018)⁴⁸

Technische Textilien betragen 13% des gesamten indischen Textil- und Bekleidungsmarktes (siehe Abbildung 6). Rund 2000 Firmen sind im Bereich Technische Textilien tätig. Die Branche zeigt ein vielversprechendes jährliches Wachstum von ca. 13%. Allerdings ist trotz des Wachstums der Pro-Kopf-Verbrauch an technischen Textilien in Indien mit 1,7 kg geringer, als beispielsweise in den Industrieländern (10-12 kg). Im Jahr 2017/18 hatte das Packtech-Segment mit 41% den höchsten Anteil, gefolgt von Indutech, Hometech und Mobiltech mit einem Anteil von 11% bzw. jeweils 10%. Obwohl auf Packtech 41% des gesamten Marktanteils entfallen, handelt es sich hier nur um geringwertige Produkte mit niedrigem Technologieniveau. Hochwertige Produktsegmente wie Indutech, Mobiltech und Meditech und Buildtech haben eine geringe Marktdurchdringung. Da technische Textilien auch in anderen Industriezweigen Anwendung finden und die Investitionen in den Bereichen Automobil,

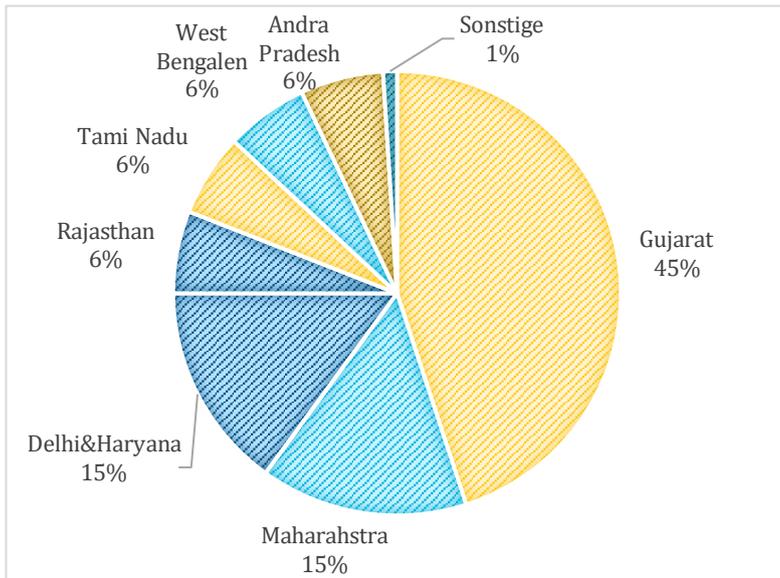
Gesundheitswesen, Infrastruktur, Öl und Petroleum usw. steigen, profitieren auch Zulieferer für technische Textilien vom Wachstum.⁴⁹

Das Gesundheitswesen, der Infrastruktursektor und die Verpackungsindustrie sind die wichtigsten Antriebskräfte der technischen Textilindustrie in Indien. Die Regierung versucht mit verschiedenen Maßnahmen die technische Textilindustrie zu fördern und attraktiver für Investitionen zu gestalten. Dazu gehört die Erstellung 207 Harmonisierter Systemnomenklaturen (HSN), um eine eindeutige Zuordnung von Produkten zu technischen Textilien zu erlauben und mit ihr den einfacheren Zugang zu Subventionen für inländische Hersteller zu ermöglichen. Darüber hinaus hat das Bureau of Indian Standards (BIS) in 2019 Standards für 348 technische Textilprodukte entwickelt. Um die Produktion weiter anzukurbeln wurde das PLI-Programm (produktionsbezogene Anreizregelung) für Chemiefasern und technische Textilien eingeführt, um den Sektor attraktiver für Investitionen zu gestalten. Um Arbeitskräfte für diesen Sektor besser auszubilden wurden sechs Kurse für technische Textilien im Rahmen des Qualifikationsentwicklungsprogramms Samarth entwickelt und eingeführt.⁵⁰ Der Verbrauch technischer Textilien schwankt, und liegt in Indien derzeit bei 5-13%, während er in einigen westlichen Ländern bei 30-70% liegt (vgl. Abb. 6). Darüber hinaus wird die Nachfrage nach technischen Textilien in Indien derzeit zu einem großen Teil aus dem Ausland bedient. Es besteht daher enormes Potenzial, die Nachfragerücke zu schließen. Um die Importabhängigkeit bei technischen Textilien zu verringern, will die indische Regierung die Branche stärker unterstützen. Im September 2020 wurde die National Technical Textile Mission gestartet und mit Fördermitteln in Höhe von rund 280 Mio. USD ausgestattet. Durch den Aufbau von Aktivitäten in Forschung und Entwicklung sollen vor allem Innovationen stärker gefördert werden.

⁴⁸ Invest India (2020)

⁴⁹ Invest India (2020)

⁵⁰ IBEF (2021), Ministry of Textile (2019)

Abbildung 9: Produktion nach Bundesstaaten⁵¹

Gujarat nimmt mit 45% der gesamten Produktionskapazität eine führende Rolle bei den Bundesstaaten ein. Über 800 Unternehmen verteilen sich auf die 12 Marktsegmente in Gujarat. Zu den wichtigsten Herstellern für Standardprodukte technischer Textilien zählen u.a. Reliance Industries, Ambika Polymer und Ginni Filaments Ltd.

Maharashtra beherbergt vier der acht Exzellenzzentren für technische Textilien. Vor allem Hersteller von gewebten, technischen Textilien, Kokosfasern, Seilen, Korsagen und Agrotexilien findet sich in dem Bundesstaat. Rajasthan, eines der strategisch wichtigen Textilzentren verfügt in der Stadt Bhilware über ein großes Entwicklungszentrum für Viskose-Polyester-Textilien. Die Ausrichtung der Rajasthan State Industrial Development and Investment Corporation Ltd. wirkt sich positiv auf den Markt aus. In Tamil Nadu

wurde durch die Entwicklung von Textilparks für technische Textilien ein investorenfreundliches Umfeld geschaffen. Es finden sich vor allem Hersteller von medizinischen technischen Textilien, Vliesstoffen, technischen Sporttextilien und Geotextilien. Andhra Pradesh ist ein wichtiger Hersteller im Bereich der Agrotechtextilien. Als Zentrum der Luft- und Raumfahrt und Verteidigungsindustrie finden sich wichtiger Abnehmer von Protech- und Indutech-Produkten. Punjab ist ein vielversprechender Markt für indische Sporttech-Hersteller. Madhya Pradesh wird in den nächsten Jahren dank des von der Regierung geschaffenen optimistischen industriellen Umfelds voraussichtlich ein erhebliches Wachstum verzeichnen.⁵²

Markt für Packtech

Indische Firmen sind vor allem bei Packtech-Produkten stark. Der Bedarf an Packtech wird in den nächsten Jahren weiter zunehmen, denn in Indien wächst seit Beginn der Pandemie die Nachfrage nach verpackten Nahrungsmitteln rasant. Der Markt für Packtech betrug 2017/2018 6,9 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 10,3%. Der boomende Onlinehandel dürfte für einen zusätzlichen Schub in diesem Segment sorgen, so die Einschätzung der Beratungsgruppe KPMG. Mehr als ein Drittel der Firmen im Segment technische Textilien sind mit der Herstellung von Packmitteln beschäftigt und decken damit einen Großteil der lokalen Nachfrage - vor allem im Lowtech-Bereich. Ein Teil der Produktion in diesem Segment geht zudem in den Export. Im Finanzjahr 2018/19 exportierte Indien technische Textilien im Wert von knapp 2 Mrd. USD schätzt die Indian Technical Textile Association (ITTA).⁵³

Markt für Indutech

Der Markt für Indutech betrug 2017/2018 1,9 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 15,2%. Bis 2025 wird erwartet, dass der Markt auf 4,7 Mrd. USD ansteigen wird. Im indischen Markt existiert eine hohe Nachfrage nach Produkten wie Filtervliesstoffe, Isolationsmaterialien, und Bauteile für Antriebstechnik, die lokal nicht hergestellt werden und deswegen aus dem Ausland bezogen werden müssen. Darüber hinaus stellt die asiatische Fertigungsindustrie, die bisher vor allem vom chinesischen Markt beliefert wird, einen potenziellen Absatzmarkt dar.⁵⁴

Markt für Mobiltech

Die Anwendung von Mobiltech wird in erster Linie durch das Wachstum der Automobilindustrie vorangetrieben. Der Markt für Mobiltech betrug 2017/2018 1,7 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 10,5% und soll bis 2027 voraussichtlich auf 3,7 Mrd. USD ansteigen. Trotz der vorübergehenden Abschwächung der Branche im Jahr 2020 liegt die Kfz-Industrie mit ihrem Bedarf an Reifen, Airbags, Sicherheitsgurten und Komponenten zur Verstärkung von Kunststoffteilen weiter vorn. Mit den sich weltweit entwickelnden

⁵¹ Invest India (2020)

⁵² AHK India (2020)

⁵³ GTAI 1 (2020), Invest India (2020)

⁵⁴ GTAI 1 (2020), Technicaltextilenet (2022)

Sicherheitsvorschriften für Kraftfahrzeuge wird die Nachfrage nach sicheren und verbesserten Kraftfahrzeugteilen und -ausrüstungen weiter steigen.⁵⁵

Markt für Hometech

Bei Hometech-Produkten (z.B. Möbelbezüge, Matratzen, Kissen, Vorhänge, Bodenbeläge, Filter und Füllmaterial) prognostiziert die indische Beratungsfirma Wazir Advisors jährliche Absatzzuwächse in Höhe von 14% auf rund 4,3 Mrd. USD. Der Markt für Hometech betrug 2017/2018 1,7 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 12,4%. Veränderungen im Lebensstil und eine wachsende Mittelschicht führen zu einer ständig wachsenden Nachfrage nach Heimtextilien, die auch das Interesse ausländischer Hersteller für den indischen Markt geweckt hat. Darüber hinaus führt die Entwicklung von Vorschriften für die Verwendung von technischen Textilien an öffentlichen Orten und die zunehmende Bedeutung der Verwendung von feuerfesten und feuerhemmenden Textilien in öffentlichen Räumen zu einer höheren Nachfrage.⁵⁶

Markt für Sportech

Durch die Coronakrise wurde das Segment Sportech stark beeinträchtigt, da das öffentliche Leben und damit Fitness und sportliche Aktivitäten gänzlich eingeschränkt waren. Der Markt für Sportech betrug 2017/2018 1,2 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 10%. Das steigende Bewusstsein der Konsumenten und der Wandel zu einem gesünderen Lebensstil mit zunehmendem Fokus auf Sicherheit und Leistungsfähigkeit der Produkte wird zum zukünftigen Wachstum des Marktes für Sportech-Textilien beitragen.⁵⁷

Markt für Buildtech

Der Markt für Buildtech betrug 2017/2018 0,7 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 11,9%. Die Nachfrage nach Buildtechprodukten wird aufgrund erhöhter Ausgaben für die Infrastruktur steigen. So wird erwartet, dass es in der Bauindustrie ein steigendes Bewusstsein für die Verwendung von Produkten wie Architekturmembranen, Gerüstnetze, Schutzkleidung auf Baustellen geben wird. Darüber hinaus wird der weltweite Bedarf an Infrastrukturinvestitionen bis 2040 circa 94 Mrd. USD erreichen. Asien, der Kontinent mit den meisten Entwicklungsländern, vereint den größten Gesamtbedarf und benötigt ca. 50% der weltweiten Infrastrukturinvestitionen, was auf das Ausmaß der Infrastrukturentwicklung in dieser Region schließen lässt. Dies steht im Einklang mit den Prognosen für die Dominanz des asiatisch-pazifischen Raums.⁵⁸

Markt für Geotech und Ökotech

Bis 2050 wird die Zahl der Stadtbewohner in Indien um ca. 416 Millionen Menschen ansteigen, sodass durch die Verstädterung bestehende Wohnräume aufgewertet und neue Räume geschaffen werden müssen. Dafür wird der Einsatz von Geotech-Produkten, wie Geotextilien und -gitter notwendig sein. Der Markt für Geotech betrug 2017/2018 0,2 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 12,2%. Der Markt für Ökotech betrug 2017/2018 0,03 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 8,7%. Für die Hersteller von Geotextilien sowie von technischen Textilien im Bereich Ökotech bietet das Infrastrukturprogramm der indischen Regierung mit einem Investitionsvolumen von 1,4 Mrd. USD wachsende Geschäftschancen. Gut die Hälfte der 7.400 Projekte in der National Infrastructure Pipeline entfallen auf den Straßen- und Schienenverkehr sowie auf den Hafen- und Wasserwegebau. Bis 2025 sollen beispielsweise neue Schnellstraßen mit einer Länge von 68.000 Kilometer fertiggestellt werden. Im Wasser- und Abwassersektor befinden sich 1.300 Vorhaben mit einem Investitionsbedarf von 290 Mrd. USD in Planung. Unter anderem sollen 450 Wasseraufbereitungsanlagen gebaut sowie bestehende Klärwerke mit neuen Filtersystemen ausgestattet werden. Die Nachfrage in den beiden Segmenten Geo- und Ökotech soll Prognosen der ITTA zufolge in den nächsten fünf Jahren zwischen 15 und 20% pro Jahr zulegen.⁵⁹

Markt für Clothtech

Es wird erwartet, dass der globale Markt für Industrieschutzkleidung von 2,3 Mrd. USD (2018) auf 4,2 Mrd. USD (2027) wachsen wird. Der Markt für Clothtech betrug 2017/2018 1,2 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 9,5%. Die Umsetzung strenger Sicherheitsvorschriften und das wachsende Bewusstsein im Industriesektor sind Gründe für das rasante Wachstum dieses Segments. Indien ist inzwischen auch der zweitgrößte Hersteller von PSA (persönliche Schutzausrüstung) weltweit. Mehr als 600 Unternehmen in

⁵⁵ Technicaltextilenet (2022)

⁵⁶ GTAI 1 (2020), Technicaltextilenet

⁵⁷ TechnicaltextileNet (2022)

⁵⁸ TechnicaltextileNet (2022), KPMG & FICCI (2021)

⁵⁹ Technicaltextilenet (2022), GTAI 1 (2020)

Indien sind heute für die Herstellung von PSA zertifiziert, deren globaler Marktwert bis 2025 auf über 92,5 Mrd. USD ansteigen soll.⁶⁰

Markt für Meditech

Das Auftreten der Coronakrise hat der Nachfrage nach medizinischen Produkten und Dienstleistungen im globalen Gesundheitssektor einen enormen Wachstumsschub verliehen und einen Boom bei der Produktion von Masken und Schutzbekleidung ausgelöst. Das Wachstum des Gesundheitssektors wird die Nachfrage nach solchen Produkten in Zukunft weiter beschleunigen. Dazu passt, dass Indien seine Ausgaben im öffentlichen Gesundheitswesen in den nächsten Jahren weiter erhöhen möchte, wodurch die Nachfrage nach Meditech-Produkten ebenfalls kräftig zulegen sollte. Der Markt für Meditech betrug 2017/2018 0,8 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 8,3%.⁶¹

Markt für Protech

Die Grenzspannungen im Norden des indischen Subkontinents und der ständige Fortschritt in der Verteidigungstechnik sorgen für Nachfrage nach Protech-Produkten. Der Markt für Protech lag 2017/2018 bei 0,5 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 8%. Die Verteidigungsindustrie benötigt eine ständige Aufrüstung und verbesserte Schutzanzüge, Ausrüstung und Panzerungen. Gleichzeitig wächst das Bewusstsein für feuerfeste Materialien und deren Verwendung für chemische Schutzkleidung. Die sich entwickelnden Vorschriften für den Einsatz von Schutzkleidung werden neue Technologien und Entwicklungen von Protech-Produkten hervorbringen.⁶²

Markt für Agrotech

Der Markt für Agrotech lag 2017/2018 bei 0,2 Mrd. USD mit einer Wachstumsrate von 12,3%. Die Regierung unterstützt durch politische Förderung aktiv die Verwendung von Agrotexilien. Darüber hinaus führt das Netzwerk KVK (Krishi Vigyan Kendras) zu Bewusstseinsbildung. Es ist ein integraler Bestandteil des Nationalen Agrarforschungssystems (NARS) und zielt auf die Bewertung von standortspezifischen Technologiemodulen in der Landwirtschaft und verwandten Unternehmen durch Technologiebewertung, -verfeinerung und -demonstration ab. Die KVKs fungieren als Wissens- und Ressourcenzentren für landwirtschaftliche Technologie und unterstützen Initiativen des öffentlichen, privaten und freiwilligen Sektors zur Verbesserung der Agrarwirtschaft.⁶³

3.3 Der Markt für Textilmaschinen

Der globale Textilmaschinenmarkt wurde im Jahr 2019 auf 41,5 Mrd. USD geschätzt. In den nächsten fünf Jahren soll er mit einer jährlichen Wachstumsrate von circa 6% auf 55,4 Mrd. USD im Jahr 2024 anwachsen. Die traditionellen Marktführer in diesem Segment sind Frankreich, Deutschland, Japan, Italien, Belgien, die Schweiz und China. Der asiatisch-pazifische Raum stellt den größten und am schnellsten wachsenden Markt für Textilmaschinen weltweit dar. 2018 hatte dieser einen Marktanteil von 82,6%. Laut dem 60. Jahresbericht der Textile Machinery Manufacturing Association (TMMA) macht die asiatische Region mehr als 90% des gesamten Textilmaschinenmarktes aus. Die Investitionen in die Textilproduktion sind in Asien, insbesondere in China, Indien und Pakistan, angestiegen, nachdem US-amerikanische und europäische Unternehmen ihre Produktion an diese Standorte verlagert haben, um Kostenvorteile zu erzielen.⁶⁴

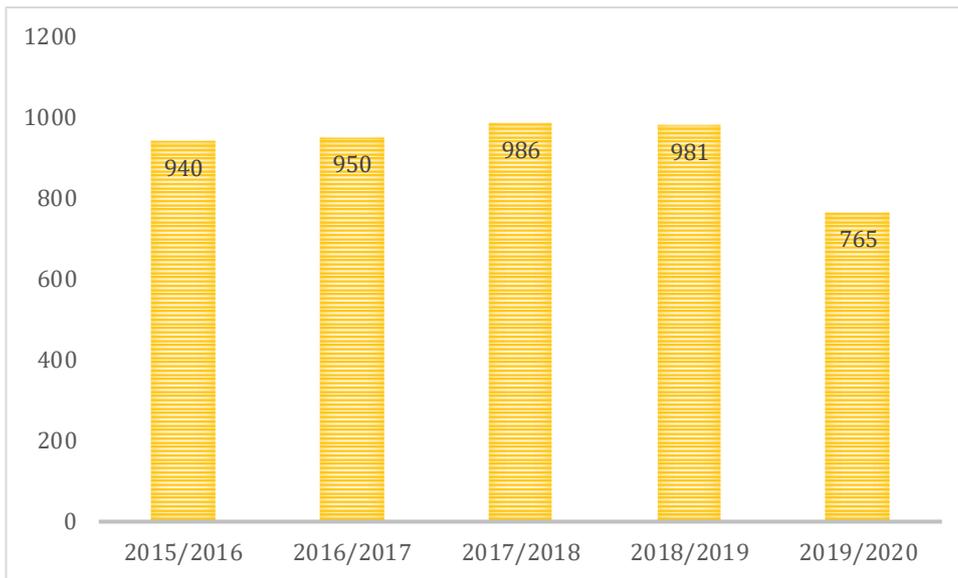
⁶⁰ IBEF (2021)

⁶¹ TechnicaltextileNet (2022)

⁶² TechnicaltextileNet (2022)

⁶³ Krishi Vigyan Kendra Knowledge Network (2022)

⁶⁴ Invest India (2021), Indiantextilemagazin (2022)

Abbildung 10: Produktion der Textilmaschinenindustrie von 2015-2020 in Mio. USD⁶⁵

In Indien gibt es etwa 3.250 Unternehmen, die Textilmaschinen und Zubehör herstellen und damit handeln. Davon sind 45% Maschinenhersteller, 40% Zubehörhersteller und die restlichen 15% sind Vertragshändler oder Agenten. Es gibt circa 1000 Produktionsstätten für Maschinen und Komponenten. Nahezu 300 Betriebe stellen komplette Maschinen her, während die anderen Betriebe Textilmaschinenbauteile produzieren. Die Textilmaschinenindustrie hatte im Jahr 2019/2020 einen Gesamtwert von 765 Mio. USD, und soll mit einer jährlichen Wachstumsrate von 10 bis 12% wachsen.

Die Industrie beschäftigt direkt und

indirekt mehr als 300.000 Menschen. Es gibt enorme Marktchancen im Bereich Maschinenbau für die Segmente Weben, Stricken, Verarbeitung, Digitaldruck und 3-D-Druck. Der prozentuale Anteil der einheimischen Textilmaschinenindustrie an der gesamten Inlandsnachfrage nach Maschinen liegt bei etwa 70%. Die enormen Kosten für den Import von Maschinen in das Land stellen eine hohe Belastung dar. Daher besteht ein großer Bedarf, Importe durch einheimische Technologieentwicklung, Joint Ventures und ausländische Direktinvestitionen zu ersetzen.⁶⁶

Die Herstellung von Maschinen findet sowohl im organisierten als auch im nicht organisierten Sektor statt. Gemäß einer Analyse der TMMA sind die Produkte in dieser Branche vielfältig, sodass die indischen Maschinen in folgende drei Hauptgruppen eingeteilt werden können: Maschinen, die mit dem internationalen Standard übereinstimmen, Maschinen, die geringe technologische Unterschiede aufweisen, Maschinen mit großen technologischen Unterschieden. Im organisierten Sektor werden Maschinen einschließlich der staatlichen Betriebe in eigenständigen Unternehmen hergestellt, die oft in Joint Ventures mit ausländischen Unternehmen zusammenarbeiten. Im nicht organisierten Sektor gibt es sowohl kleine Industrieunternehmen als auch Kleinstbetriebe, die Zubehör für Textilmaschinen herstellen. Das Wachstum des Inlandsmarkts und die potenziellen Exportchancen lassen erwarten, dass die Nachfrage nach Textilmaschinen mit einer jährlichen Wachstumsrate von 10 bis 12% steigen wird. Ein entscheidender Teil der indischen Textilmaschinenindustrie besteht aus dem Segment Zubehör, das etwa 15% der Gesamtproduktion ausmacht, wobei etwa 33% der gesamten Zubehörproduktion ins Ausland exportiert werden. Eine starke Textilmaschinenbauindustrie ist in der Lage die aufstrebende indische Textilindustrie zu unterstützen und ihr mehr Dynamik und Wettbewerbsfähigkeit zu verleihen.⁶⁷

Die Textilmaschinenindustrie stellt die gesamte Palette der Textilmaschinen für Baumwoll-, Misch- und Chemiefasertextilien her. Die Textilmaschinenindustrie, die als integraler Bestandteil des Investitionsgütersektors betrachtet wird, umfasst die folgenden Kategorien von Maschinen:

⁶⁵ Invest India (2021)

⁶⁶ Invest India (2021)

⁶⁷ Invest India (2021), Textil Excellence (2020)

Abbildung 11: Einteilung Textilmaschinen⁶⁸

Spinnereimaschinen

Die Gesamtzahl der ausgelieferten Kurzstapelspindeln ging 2019 um etwa 1,7 Mio. Einheiten auf ein Niveau von 6,96 Mio. Einheiten zurück. Die meisten der neuen Kurzstapelspindeln (92%) wurden nach Asien und Ozeanien geliefert. Indien war einer der größten Käufer im Kurzstapelsegment. Weltweit wurden 500.000 Open-End-Rotoren ausgeliefert. Ein Rückgang von 147.500 Einheiten im Vergleich zu 2018. Die weltweiten Auslieferungen von Langstapelspindeln gingen von 120.000 Einheiten im Jahr 2018 auf knapp 40.000 im Jahr 2019 zurück. 80% der Gesamtlieferungen wurden nach China und Indien geliefert.

Texturierungsmaschinen

Die weltweiten Lieferungen von Einheizer-Strecktexturierspindeln stiegen um 12% von fast 22.800 im Jahr 2018 auf 25.500 im Jahr 2019. Mit einem Anteil von 88% waren Asien und Ozeanien der größte Absatzmarkt für Einheizer-Strecktexturierspindeln. In der Kategorie der Strecktexturierspindeln mit zwei Heizern gingen die weltweiten Lieferungen um 5% zurück, und der Anteil Asiens an den weltweiten Lieferungen sank auf 90%.

Rund- und Flachstrickmaschinen

Die weltweiten Lieferungen von Rundstrickmaschinen mit großem Durchmesser gingen 2019 um 1,2% zurück. Asien und Ozeanien waren mit 86% der weltweiten Auslieferungen weltweit führend in dieser Kategorie. Indien lag bei den Lieferungen an zweiter Stelle hinter China. Im Jahr 2019 ging das Segment der elektronischen Flachstrickmaschinen um 40% zurück. China blieb der größte Käufer mit einem Anteil von 80%.

Maschinen für die Weberei

Die weltweiten Lieferungen von schaftlosen Webmaschinen gingen um 0,6% zurück. Die Auslieferungen in den Kategorien Luftdüsenwebmaschinen und Greifer- und Projektilwebmaschinen sanken 7,7% bzw. 22% zurück. Das Hauptziel für schaftlose Webmaschinen waren 2019 Asien und Ozeanien mit einem Anteil von 95% aller weltweiten Lieferungen. Die Lieferungen von Webmaschinen nach Indien und China erreichten einen Anteil von 89% der Gesamtlieferungen.

Veredelungsmaschinen

Im Segment Endlosgewebe wuchs der Versand von Spanmaschinen und Waschmaschinen (Stand-Alone) um 34% bzw. 0,6% zu. Im Segment diskontinuierliche Stoffe stiegen die ausgelieferten Maschinen um 35%. Die Auslieferungen in allen anderen Maschinenkategorien gingen 2019 zurück.

⁶⁸ Invest India (2021)

3.4 Handelsbilanz, Marktanalyse und Export deutscher Produkte

Im Folgenden werden Import und Export sowie der Außenhandel mit Deutschland für die beiden Märkte erläutert.

Technische Textilien

Die Entwicklung des indischen Marktes für technische Textilien (Abbildung 12) zeigt seit 2013 für den Import einen stetigen Wachstumstrend mit einer jährlichen Wachstumsrate von 12% in den letzten 5 Jahren. Bis auf das Jahr 2014/15 hat Indien ein Handelsbilanzdefizit. Der Export hat nach anfänglichem Wachstum einen Abwärtstrend bis 2017 verzeichnet, ist dann aber wieder stetig gewachsen. In Abbildung 12 wird deutlich, dass die Segmente Geotech, Packtech, Nonwovens, Indutech und Buildtech die stärksten Exportsegmente in den Jahren 2020 und 2021 sind. Das größte Wachstum haben verzeichnet: Meditech (36%), Homotech (61%) und Sporttech (53%). Nach Indien importiert werden in den Jahren 2020 und 2022 vor allem Waren aus den Segmenten Mobiltech, Indutech, Geotech und Buildtech sowie Nonwovens. Die stärksten Wachstumssektoren sind Mobiltech (76%), Clothtech (76%) und Buildtech (105%) (Abbildung 13).

Abbildung 12: Handelsbilanz Technische Textilien von 2013-2020 in Mio. USD⁶⁹

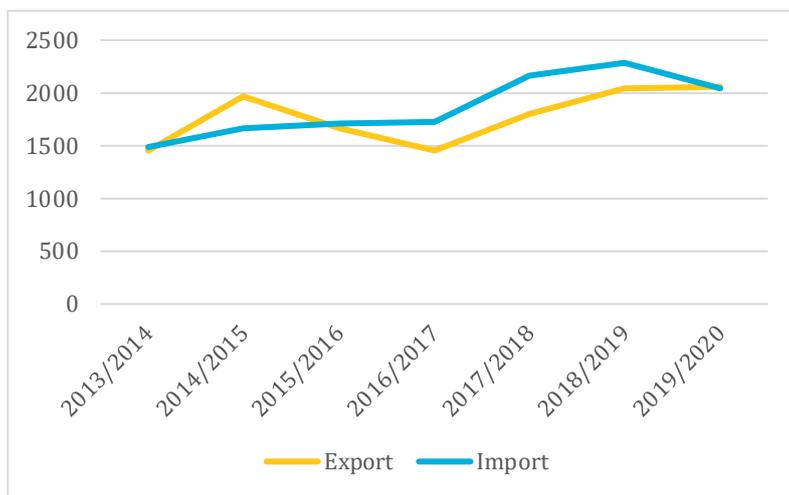


Abbildung 13: Export in Mio. USD⁷⁰

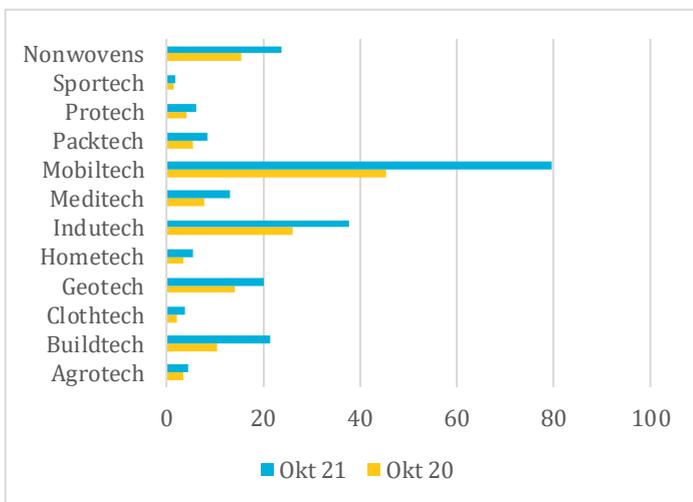
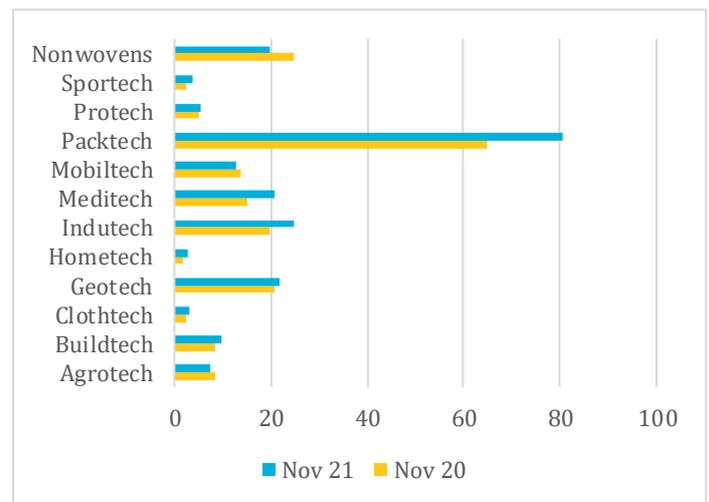


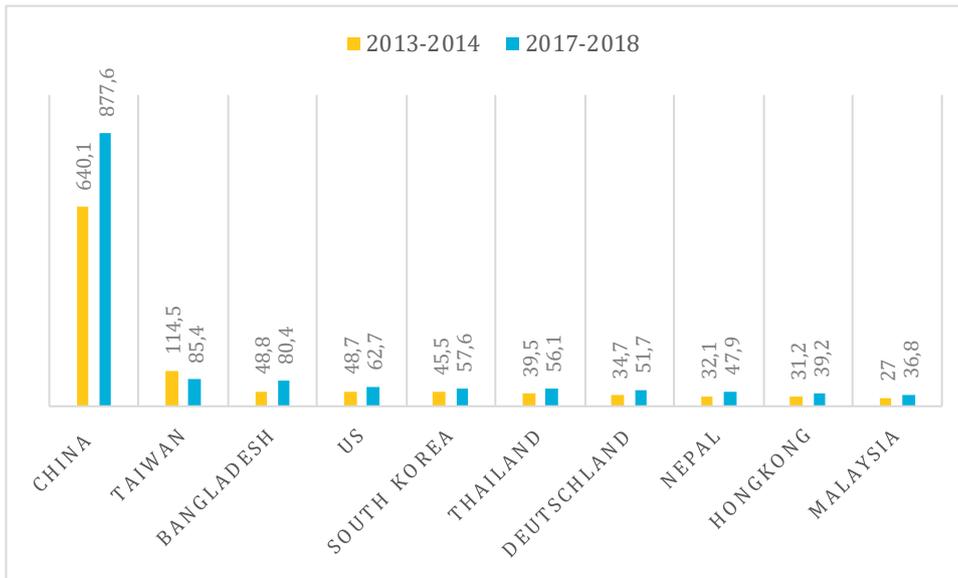
Abbildung 14: Import in Mio. USD⁷¹



⁶⁹ AHK India (2020)

⁷⁰ Indian Technical Textile Association (2022)

⁷¹ Indian Technical Textile Association (2022)

Abbildung 15: Import technischer Textilien nach Ländern von 2013 und 2018 in Mio. USD⁷²

China war der größte Importeur von technischen Textilien und hatte einen Anteil von mehr als 50% für die Jahre 2013/14 als auch 2017/18. Der Wert der Einfuhren aus China verzeichnete in dem untersuchten Fünfjahreszeitraum eine Wachstumsrate von 8,2%. Thailand, das 2013/14 der sechstgrößte Importeur war, wurde 2017/18 zur zweitgrößten Importquelle, wobei der Wert der Importe in diesem Zeitraum von 39,5 Mio. USD auf 85,4 Mio. USD anstieg. Andere wichtige Importquellen waren im Finanzjahr 2017/18 Taiwan, die USA, Bangladesch, Deutschland, Südkorea, Malaysia,

Hongkong und Nepal.

Im Folgenden werden die Exportwerte aller HS-Codes im Viersteller⁷³ in Bezug auf den Export deutscher Waren nach Indien für die Jahre 2015 bis 2021 näher betrachtet.⁷⁴ Es werden nur die Warengruppen mit einer Absatzmenge von mind. 1000 USD in mind. einem der Jahre von 2015 bis 2021 dargestellt. Zum einfacheren Verständnis wurden die Warengruppen nach dem Absatzvolumen in drei Abbildungen aufgeteilt. Die wichtigste Warengruppe ist Teile und Zubehöre für Kraftfahrzeuge (Abbildung 16).⁷⁵ Das Segment hat sich über den Zeitverlauf von 2015 auf 2020 fast halbiert von circa 0,5 Mio. USD auf 0,26 Mio. USD, um in 2021 wieder auf 0,42 Mio. USD anzusteigen.

Abbildung 17 zeigt Warengruppen der HS-Codes 6002-9619 ab 1000 USD bis 10.000 USD. Ein starker Aufwärtstrend ist für die Waren Natürliche oder künstliche Schleifmittel (6805) und Glasfasern, Glaswolle u. Waren daraus, z.B. Gewebe (7019)⁷⁶ seit 2020 zu verzeichnen.

In Abbildung 18 sind Warengruppen der HS-Codes 3005-5911 mit einem Umsatz von 1000 USD bis zu 25.000 Tsd. USD dargestellt. Seit 2018 ist für alle Warengruppen bis auf Gewebe aus Garnen aus synthetischen Filamenten (5407) und Kautschutierte Gewebe (5906) ein Abwärtstrend zu beobachten, der dann nach dem Einbruch durch die Pandemie in 2021 für alle Warengruppen bis auf Vliesstoffe (5603) wieder ansteigt. Die größten Warengruppen in 2021 sind Förderbänder u. Treibriemen aus vulkan. Kautschuk (4010), Vliesstoffe (5603) und Gewebe, mit Kunststoff getränkt, bestrichen (5903).

⁷² Export-Import Bank of India (2018)

⁷³ Vom Ministry of Textiles wurden 2019 207 HS-Codes als Technische Textilien festgelegt. Diese wurden im Viersteller für die Betrachtung der Exportwerte herangezogen.

⁷⁴ Warengruppen > 1000 USD Volumen wurden nicht dargestellt.

⁷⁵ Mobiltech

⁷⁶⁻⁷⁷ Indutech

Abbildung 16: HS-Code 8708 von 2015-2021 in Tsd. USD⁷⁷

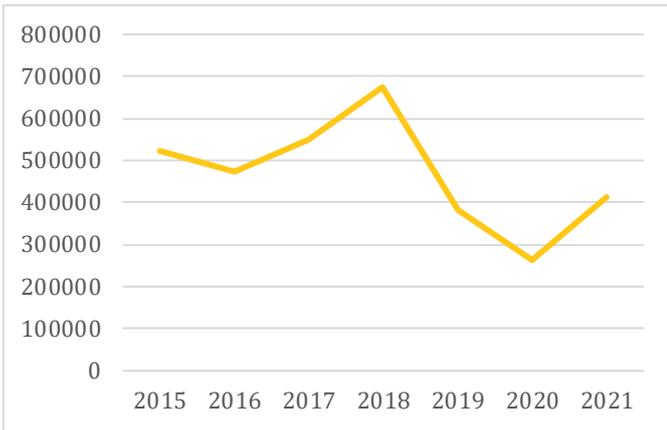


Abbildung 17: HS-Codes 6002-9619 von 2015-2021 in Tsd. USD⁷⁸

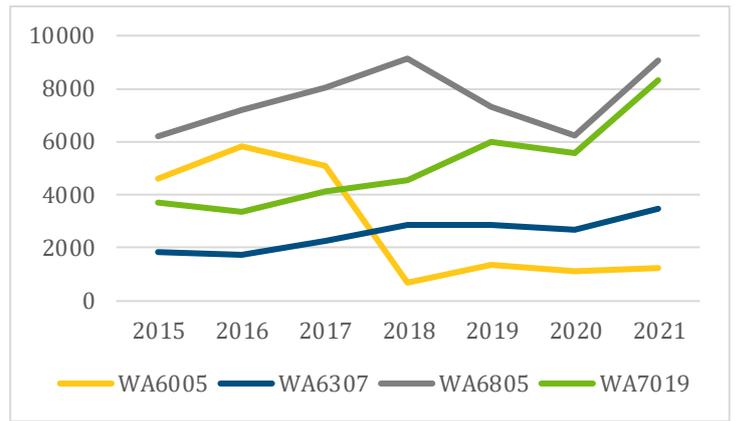
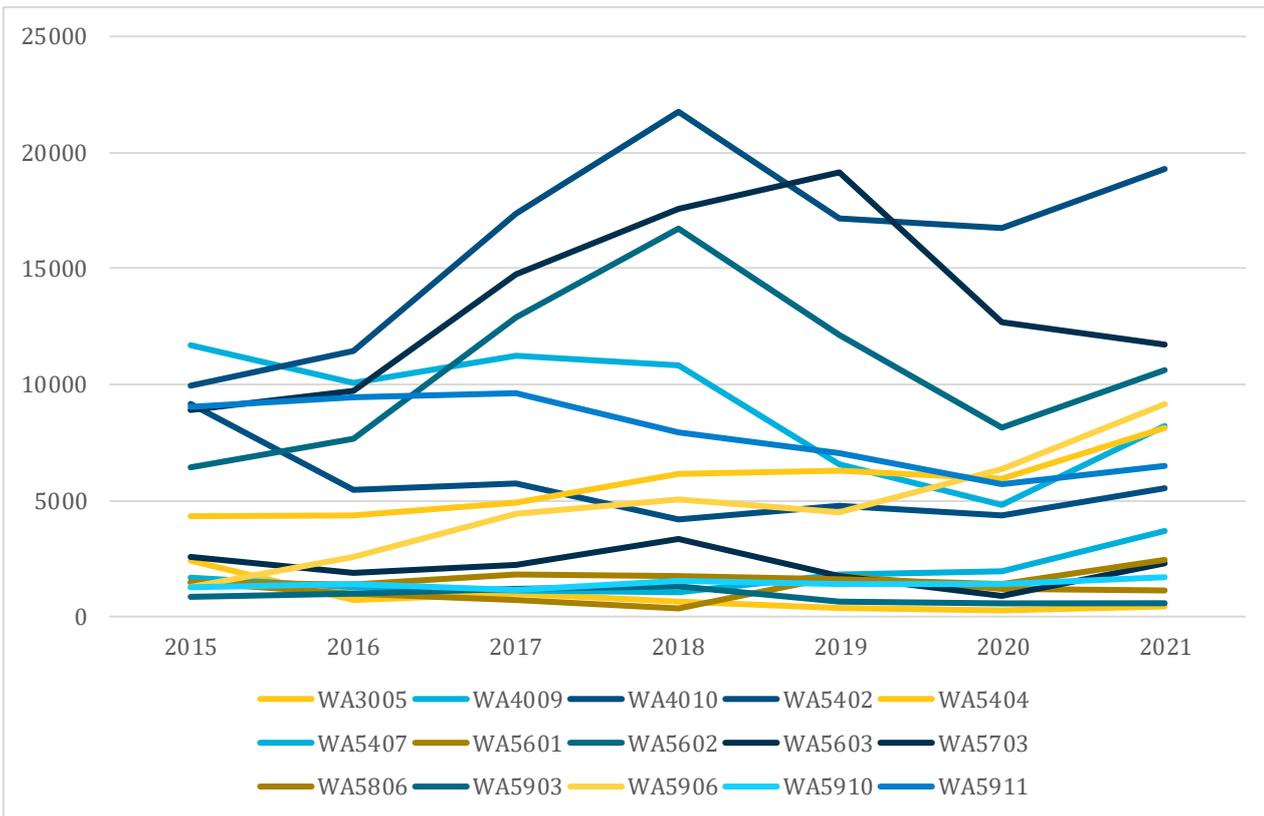


Abbildung 18: HS-Codes 3005-5911 für die Jahre 2015-2021 in Tsd. USD⁷⁹



Textilmaschinen

Die beiden Abbildungen 19 und 20 zeigen die Gesamtproduktionsdaten für Indien der verschiedenen Maschinensegmente in Abhängigkeit vom Produktionsvolumen in zwei Abbildungen dargestellt. Es ist ein Abwärtstrend für fast alle Maschinensegmente zu be-

⁷⁷⁻⁷⁹ Statistisches Bundesamt (2022)

obachten. Maschinen für Spinnstoffe und verwandte Maschinen sind mit 339 Mio. USD in 2019/2020 das größte Segment (Abbildung 20). Die Kategorie Sonstige Maschinen ist leicht von 2018/19 auf 2019/2020 gewachsen (Abbildung 19). Der Abwärtstrend ist auf den Einbruch durch die Coronapandemie zurückzuführen.

Abbildung 19: Maschinensegmente bis 60 USD Mio.⁸⁰

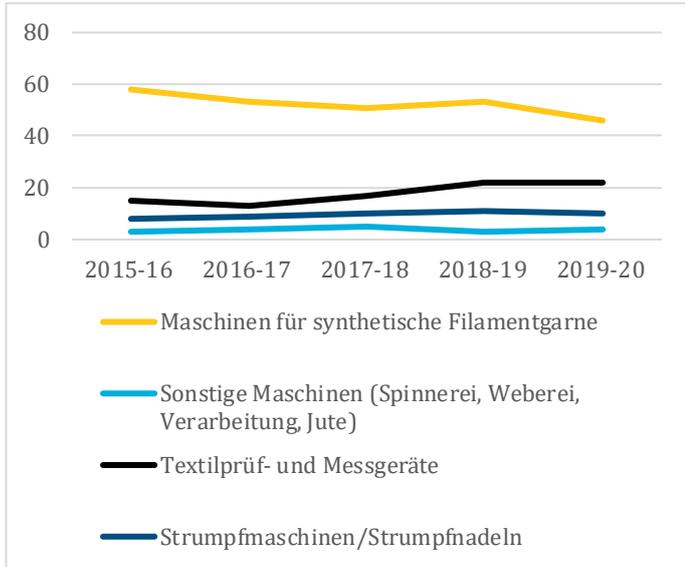
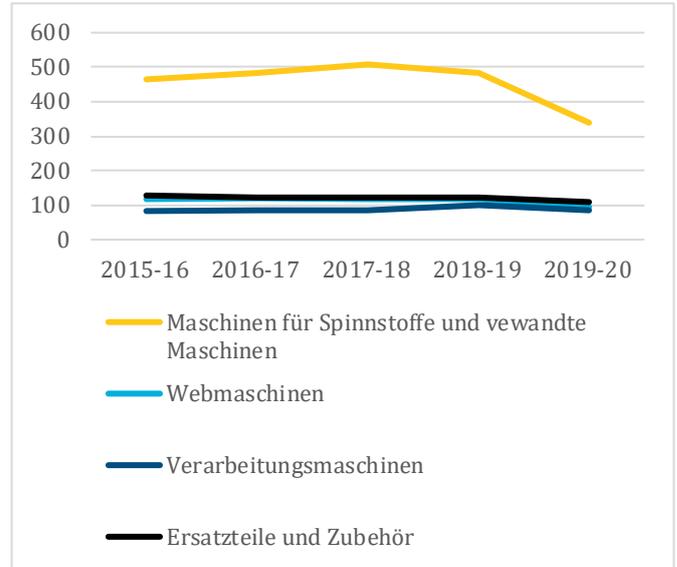
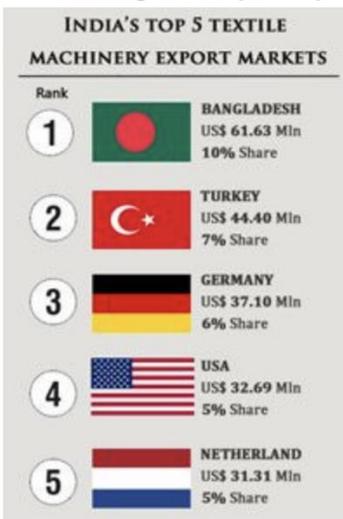


Abbildung 20: Maschinensegmente bis 550 Mio. USD⁸¹



Die indischen Textilmaschinenausfuhren wurden durch die Covid-19-Pandemie im Jahr 2020 beeinträchtigt. Bereits im Vorjahr (2019) waren die Exporte aufgrund der wirtschaftlichen Abschwächung und geringer Investitionen zurückgegangen. Die indischen Textilmaschinenausfuhren verzeichneten 2020 einen Rückgang von 18,8% auf 603,63 Mio. USD gegenüber dem Vorjahr.

Abbildung 21: Top 5 Exportmärkte für Textilmaschinen aus Indien⁸³



Exporte von Maschinen für synthetische Filamentgarne hatten 2020 einen Wert von 70,36 Millionen Dollar und stiegen auf rund 117 Mio. USD in 2021 an. Die Ausfuhren von Hilfsmaschinen und Teilen für Textilmaschinen stieg um 40,9% und beliefen sich auf 97,33 Mio. USD. Die Exporte von Webmaschinen stiegen um 28,8% von 16,89 Millionen USD im Jahr 2020 auf 21,75 Mio. USD im Jahr 2021. Die Exporte von Strick-, Spitzen-, Stick-, Tufting- und anderen Maschinen beliefen sich 2021 auf 5,79 Mio. USD. Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Exporte von Maschinen zur Herstellung von Filz, Vliesstoffen und Hüten auf 0,37 Millionen USD. Die gesamten indischen Textilmaschinenausfuhren stiegen von 160,27 Mio. USD im Zeitraum Januar bis Juli 2020 auf 242,23 Mio. USD im entsprechenden Zeitraum 2021. Deutschland verzeichnete insgesamt einen Rückgang der Importe, da die Aufträge für indische Hilfsmaschinen wenig nachgefragt wurden. Die deutschen Importe sanken im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr um 41,4 % auf 37,10 Mio. USD. Derzeit hat das Land einen Anteil von 6% an den Gesamtexporten von indischen Textilmaschinen und liegt damit auf Platz 3 hinter Bangladesh und der Türkei.⁸⁴

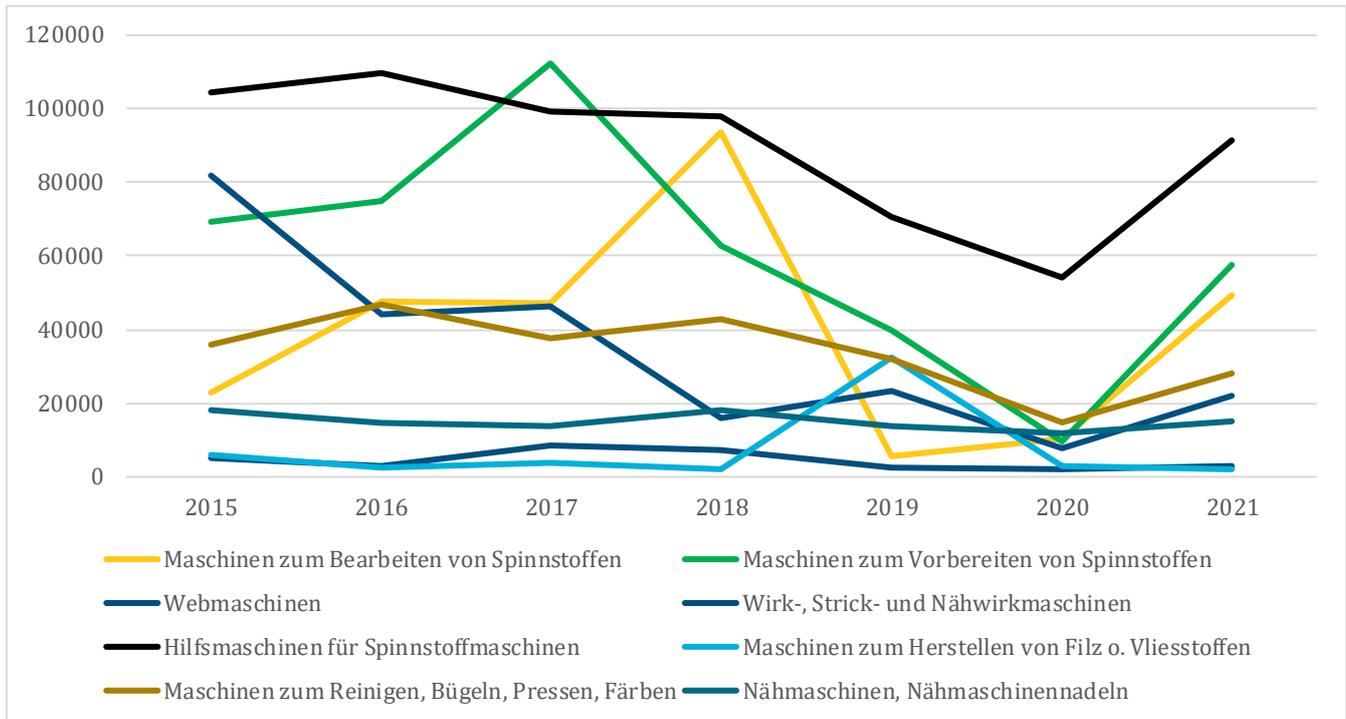
⁸⁰ Invest in India (2021)

⁸¹ Invest in India (2021)

⁸² Invest in India (2021)

⁸³ Textil Excellence (2020)

⁸⁴ Textil Value Chain (2021)

Abbildung 22: Entwicklung von Maschinenkategorien von 2015 bis 2021 in Tsd. USD⁸⁵

In der Abbildung 22 sind die deutschen Exportdaten für die verschiedenen Warengruppen der Maschinensegmente dargestellt. Es ist für alle Warengruppen, bis auf Maschinen zum Herstellen von Filz etc. und Wirk-, Strick-Nähwirkmaschinen, ein Abwärtstrend ab 2018 zu beobachten, der seinen Tiefpunkt aufgrund der Coronakrise in 2020 erreicht hat. Danach steigen alle Segmente wieder an. Am meisten nachgefragt sind Maschinen aus den Segmenten Hilfsmaschinen für Spinnstoffe (0,9 Mio. USD), Maschinen zum Vorbereiten von Spinnstoffen (0,6 Mio. USD.) und Maschinen zum Bearbeiten von Spinnstoffen (0,5 Mio. USD).

3.5 Treiber und Barrieren in der Textilindustrie⁸⁶

Die Branche der technischen Textilien befindet sich in Indien noch im Anfangsstadium und verfügt daher über ein enormes Wachstumspotenzial, wobei insbesondere die Bereiche Automobilbau, Gesundheitswesen und Infrastruktur hohe Wachstumszahlen zeigen. Auf dem indischen Markt wächst das Bewusstsein für die technische Funktionalität und den Einsatzmöglichkeiten technischer Textilien. Die Regierung versucht mit der Umsetzung von politischen Maßnahmen und der Förderung von Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung eine Infrastruktur aufzubauen, welche die gesamte Wertschöpfungskette inklusive Zulieferer abbildet. Im Bereich der Textilmaschinen gibt es zwar bereits eine große Anzahl wettbewerbsfähiger kleinerer Anbieter für die Komponentenfertigung, dennoch werden derzeit mehr Maschinen importiert, als selbst im Land hergestellt. Durch die starke wirtschaftliche Erholung nach der Pandemie und um die steigende Nachfrage nach Textilerzeugnissen zu befriedigen, gibt es einen enormen Bedarf die Importe zu ersetzen, sei es durch einheimische Technologieentwicklung, Joint Ventures oder ausländische Direktinvestitionen. Im Folgenden werden die wichtigsten Wachstumstreiber und -Barrieren für beide Märkte aufgeführt.

Innovationen und Technologieverbesserung

Sowohl der Bereich der technischen Textilien als auch der indische Textilmaschinensektor befinden sich im Anfangsstadium, und Investitionen in Forschung und Entwicklung spielen eine entscheidende Rolle für das Wachstum beider Sektoren. Früher zogen es Textilersteller vor, gebrauchte Maschinen zu kaufen, um alte Maschinen zu ersetzen, da diese zu niedrigeren Preisen erhältlich waren. Doch mit dem wachsenden Anteil des organisierten Sektors und dem zunehmendem Qualitätsbewusstsein steigt die Nachfrage

⁸⁵ Statistisches Bundesamt (2022)

⁸⁶ Invest India (2020), Invest India (2021), IBEF (2021), KPMG & FICCI (2021)

nach neuen Maschinen in Indien, die sich wiederum auch positiv auf die Zahl der Anbieter von Ersatzteilen und technischen Komponenten für moderne Maschinen auswirkt. Investitionen in Forschung und Entwicklung eröffnen die Möglichkeit, ausländische Direktinvestitionen (FDI) in das Land zu ziehen, wobei bspw. einheimische Unternehmen Technologiepartnerschaften mit ausländischen Unternehmen eingehen können. Auch durch den Aufbau von Textilclustern wird die Nachfrage nach technischen Textilien und Chemiefasern weiter gestärkt und Innovationen in diesem Bereich gefördert. In der Textilmaschinenindustrie ist der Einsatz von intelligenten Fertigungstechniken, künstlicher Intelligenz (KI) und dem Internet der Dinge (IoT) besonders naheliegend.

Infrastrukturaufbau

Die Zunahme von Infrastrukturprojekten in den Entwicklungsländern ist ein wichtiger Faktor für das Marktwachstum. Angesichts der weltweiten Bodendegradation werden Geotextilien zunehmend eingesetzt, um die Bodenerosion an Hängen und Böschungen einzudämmen. Außerdem spielen Vliesstoffe heutzutage eine wichtige Rolle bei der Renovierung bestehender Gebäude und beim Bau neuer Häuser. Indien besitzt bereits eine reichliche Quelle an Rohstoffen, wie Naturfasern, Kunstfasern und Chemikalien, die für die Weiterverarbeitung und eigenständige Produktion von technischen Textilien im Land einfach zugänglich sind.

Importabhängigkeit

Indien ist immer noch stark von Importen für beide Märkte abhängig und muss sich daher auf den Aufbau und die Verbesserung von Kompetenzen und Kapazitäten für stark importabhängige Produkte konzentrieren. Laut TMMMA sind die wichtigsten Textilmaschinentechnologien, bei denen die Importe am höchsten sind, u.a. Spinnereimaschinen, Webstühle, Strickmaschinen, Stickmaschinen, Hochgeschwindigkeits-Rundstrickmaschinen, Kettenwirkmaschinen und Verarbeitungsmaschinen. In der Komponentenfertigung hat sich Indien bereits einen Namen gemacht und strebt nach Wachstum, um seine Abhängigkeit von ausländischen Importen bestimmter Schlüsselkomponenten zu verringern. Im Jahr 2020 kündigte die indische Regierung für 13 Schlüsselsektoren produktionsgebundene Anreizprogramme (PLI) in Höhe von 26 Mrd. USD an, die das Produktionsökosystem des Landes weiter ankurbeln und den dringend benötigten Impuls geben. Das bevorstehende PLI-Programm wird zur Entwicklung der Märkte für technische Textilien und Textilmaschinen/Komponentenindustrie beitragen. Es wird erwartet, dass die PLI-Regelung die Produktion von technischen Textilien ankurbeln wird, da sich diese Regelung auf die Stärkung von künstlichen Endprodukten konzentriert, wobei der Schwerpunkt auf den 10 wichtigsten HS-Codes für technische Textilien liegt, um Indien in einem Produktsegment mit hohem Wachstum wettbewerbsfähig zu machen.

Staatliche Förderprogramme und Initiativen

Die politische Unterstützung ist einer der Hauptfaktoren für den Anstieg des Wachstums der indischen Textilbranche und erstreckt sich über verschiedene Maßnahmen, zu denen u.a. die Nationale Textile Policy, Export Promotion Capital Goods Scheme, PLI-Production Linked Incentives, Amended Upgradation and Technology Fund Scheme, Textilparks und Centres of Excellence zählen. So sind im Rahmen des SITP-Programms (Scheme for Integrated Textilparks) nicht nur spezielle Parks für die Herstellung von Textilmaschinen geplant, sondern auch Cluster für den Maschinenbau, welche die gesamte Wertschöpfungskette abbilden und bestehende Lücken schließen. Der Park soll über eine hochmoderne Infrastruktur, erschlossene Grundstücke, eine unterbrechungsfreie Stromversorgung und andere Versorgungseinrichtungen für die Fertigung sowie Ausbildungszentren für qualifizierte Arbeitskräfte verfügen.

Regulierung und Standardisierung

Mit der Regulierung und Standardisierung in verschiedenen Sektoren und Branchen wird der Markt für technische Textilien in den kommenden Jahren ein erhebliches Wachstum verzeichnen, da die Nachfrage nach entsprechenden Produkten steigen wird. Dazu gehören bspw. Airbags und Verbundmaterialien im Automobilssektor, feuerhemmende, widerstandsfähige Polster in Eisenbahnwaggons, kugelsicheren Westen für den Verteidigungssektor und Polizei.

Arbeitskraftpotenzial

Indien verfügt über eine günstige demografische Struktur mit einer jungen Bevölkerung, wobei 65% der Bevölkerung unter 35 Jahre sind und liefert damit ein hohes Potenzial für qualifizierte und kostengünstige Arbeitskräfte. In China hingegen führt der demografische Wandel in den kommenden Jahren aufgrund der alternden Bevölkerung zur Einschränkung des Arbeitskräfteangebots. Auch die Produktionskosten steigen in China schneller als in allen anderen Entwicklungsländern. Der Anstieg der Personalkosten ist ein wichtiger Faktor, der sich auch auf die Kosten der Maschinenherstellung auswirken wird. Die Arbeitskosten pro Stunde haben sich in China seit 2000 fast vervierfacht, und es wird erwartet, dass sie in naher Zukunft weiter steigen werden.

Wachsende Mittelschicht

Ein höheres Pro-Kopf-Einkommen der Verbraucher wird zu höheren Ausgaben führen. Das verfügbare Bruttoeinkommen Indiens ist in den Jahren 2017 und 2018 um 11,2% gestiegen, und es wird erwartet, dass es aufgrund des sich verbessernden Wirtschaftsszenarios und der jüngeren Bevölkerung, die bereit ist, sich an Hightech-Produkte mit höherer Kaufkraft anzupassen, noch stärker wachsen wird.

Steigendes Verbraucherbewusstsein für die Umwelt

Aufgrund der Globalisierung und der sozialen Medien favorisieren die indischen Verbraucher zunehmend Produkte, die eine höhere Funktionalität bei gleichzeitigem Umweltnutzen bieten. Ein Beispiel hierfür sind Umweltbelange und eine Verschiebung der Verbrauchertrends hin zu umweltfreundlichen, grünen Gebäuden und Materialien, was zu einem Anstieg der Verwendung von Geotextilien führen dürfte.

3.6 Wettbewerbssituation

Technische Textilien

Laut einer Grundlagenerhebung über die technische Textilindustrie gibt es in Indien rund 2.100 Betriebe, die technische Textilien herstellen. Die meisten dieser Betriebe befinden sich in Gujarat, gefolgt von Maharashtra und Tamil Nadu. Der heimische Sektor hat mehrere große internationale Unternehmen wie Johnson and Johnson, Procter & Gamble, 3M, DuPont, Maccaferri, Freudenberg, Terram, Kolpman, Lindstrom, Teijin, Trident Group, Bombay Dyeing, Welspun India Hometextiles, Kimberly and Clark, Ahlstrom, STRATA Geosystems, Owens Corning angezogen. Im Folgenden werden einige wichtige Unternehmen kurz vorgestellt.⁸⁷

Arvin Limited

Das 1931 gegründete Unternehmen Arvind Limited ist das Flaggschiff eines 1,5 Mrd. USD schweren Mischkonzerns. Es gehört zu den weltweit führenden Unternehmen in der Bekleidungsherstellung und verändert auch das Wassermanagement durch seine Tochtergesellschaft Arvind Envisiol, die End-to-End-Lösungen für Wasser- und Abwasseraufbereitung, Entsalzung und Zero-Liquid-Discharge anbietet. Nach Angaben des Unternehmens ist Arvind Limited ein Innovator im Bereich fortschrittlicher Materialien. Arvind besitzt 22 globale Patente für Umweltlösungen und ist der größte Hersteller von Brandschutzgeweben im Land.

BMD Private Limited

BMD Private Limited wurde 1997 gegründet und ist einer der großen Hersteller von Automobilausstattungsstoffen in Indien. Die Produkte von BMD werden als Stoff für Sitz- und Türverkleidungen in Fahrzeugen verwendet. Die von BMD hergestellten Spezialgewebe werden auch in Flugzeugen, Schiffen und Hörsälen verwendet. BMD ist ein nach TS 16949 zertifiziertes Unternehmen und beliefert die meisten bekannten Namen der Automobilindustrie. BMD ist Teil der LNJ Bhilwara Group, einem milliardenschweren Konglomerat mit einer bedeutenden Präsenz in den Bereichen Textilien, Graphitelektroden und Energieerzeugung.

Garware Technical Fibres Limited

Garware Technical Fibres Limited (ehemals Garware-Wall Ropes Limited) ist einer der führenden indischen Akteure im Bereich der technischen Textilien. Das 1976 gegründete Unternehmen ist heute ein multidisziplinäres, geografisch verteiltes Unternehmen für technische Textilien und bekannt für seine erstklassigen innovativen Lösungen in den Bereichen Hochleistungsnetze für Aquakulturen, Fischernetze, Sportnetze, Sicherheitsnetze, landwirtschaftliche Netze, beschichtete Gewebe, Polymerseile und Geokunststoffe. Durch die Forcierung des internationalen Geschäfts ist die globale Präsenz von Garware Technical Fibres im Laufe der Jahre stetig gewachsen. Garware Technical Fibres ist durch Tochtergesellschaften in den USA und Chile sowie durch Übersee-Repräsentanzen in wichtigen Städten in der Nähe seiner Kunden in über 75 Ländern weltweit vertreten. Die Produkte des Unternehmens werden in hochmodernen Anlagen in Wai und Pune (beide in Maharashtra, Indien) hergestellt.

⁸⁷ Ministry of Textiles 2 (2020)

Kusumgar Corporates Private Limited

Kusumgar Corporates Private Limited ist eines der führenden Unternehmen im Bereich der technischen und spezialisierten Textilien. Das Unternehmen bietet eine umfassende Palette von Textilien für ein breites Spektrum von Anwendungen. Die Produktpalette umfasst: Cordura-Gewebe, kundenspezifische Gewebe, Geosynthetik, Freizeitgewebe, Fallschirmgewebe, Schutzgewebe, ballistische Gewebe, Filtergewebe, Parasail-Gewebe, Abdruckgewebe und medizinische Textilien.

SRF Limited

SRF Limited bietet eine breite Palette von Hochleistungs-Verstärkungsmaterialien an, die sowohl Nylon- als auch Polyestergerne und -Gewebe für verschiedene Nichtverbraucher- und Lifestyle-Anwendungen umfassen. Das Unternehmen gehört zu den großen Herstellern von technischen Textilien in Indien. Bei den meisten Produkten dieses Geschäftsbereichs ist es auch weltweit führend. Außer in Indien hat das Unternehmen auch in Thailand und Südafrika Produktionsstätten für technische Textilien errichtet. Die SRF-Produktpalette für technische Textilien umfasst Nylon-Reifencord-Gewebe, Polyester-Reifencord-Gewebe, Gurtgewebe Gewebe, beschichtete Gewebe, laminierte Gewebe, Fischnetzgerne und Industriegarne

Textilmaschinen

Im Textilmaschinensektor gibt es etwa 3.250 Unternehmen, die Textilmaschinen und Zubehör herstellen und damit handeln. Davon sind 45% Maschinenhersteller, 40% Zubehörhersteller und die restlichen 15% sind Vertragshändler oder Agenten. Mehr als 80% der Betriebe sind KMU mit einer Gesamtinvestition von 1,2 Mrd. USD und einer Kapazität von 1,4 Mrd. USD.

Aufgrund der Vielfalt der Produkte in dieser Branche wurden die indischen Maschinen gemäß einer Analyse der TMMA in drei Hauptgruppen unterteilt. Zur ersten Kategorie, die mit internationalen Standards übereinstimmen, gehören die Segmente Entkörnungsmaschinen, Spinnmaschinen, Vorbereitungsmaschinen für die Weberei, synthetische Maschinen, Prüfgeräte und Jutemaschinen, in denen eine beträchtliche Anzahl von Maschinen hergestellt und sowohl an den Inlands- als auch den Exportmarkt geliefert wird. Die wichtigsten Unternehmen in diesem Segment sind Lakshmi Machine Works Ltd, Aalidhra Group, Weavetech Group, Palod Himson, Meera Industries und Premier Evolvics. Zur zweiten Gruppe, die geringe technologische Unterschiede aufweisen, gehören Web-, Verarbeitungs-, Stick- und Strickmaschinen sowie Teile, Komponenten und Zubehör mit einem technologischen Abstand von 10-15 Jahren. Zu den Hauptakteuren gehören Lifebond, Arun Industries, Yamuna Machines, Inspiron Engineering, Nantex Machineries, Hi-tech International und Perfect Engineering. In die letzte Kategorie, Maschinen mit großen technologischen Unterschieden, fallen Technologien für technische Textilien und Vliesstoffe, Maschinen für die Bekleidungsherstellung und Verarbeitungsmaschinen. In dieser Kategorie besteht sofortiger Handlungsbedarf, um die 20-30 Jahre alte Lücke zwischen Indien und dem Weltmarkt zu schließen. Der heimische Sektor hat mehrere große internationale Unternehmen wie A.T.E., CAMOZZI Group/MARZOLI Textile Engineering, Groz-Beckert, DILO Group Engineering for Nonwovens, Kirloskar Toyota Textile Machinery Pvt Ltd., Stovec Industries Ltd., Trützschler, Lakshmi Machine Works Ltd., Menzel Engineering India Pvt. Ltd. hervorgebracht. Im Folgenden werden einige wichtige Unternehmen kurz vorgestellt.⁸⁸

A.T.E.

A.T.E. wurde 1939 in Indien gegründet und ist ein Maschinenbaukonzern, der in den Bereichen Textiltechnik, Kühlung und Heizung, Abwasserbehandlung, Strömungstechnik, Mehrwertausrüstungen für Textilien, Verpackungen usw. sowie industrielle IOT tätig ist. A.T.E. ist Partnerschaften mit mehr als 50 weltweit führenden Unternehmen der Textilindustrie eingegangen, um Hightech-Lösungen für die gesamte textile Wertschöpfungskette anzubieten. Im Bereich der Textiltechnik umfasst es eine eigene hochmoderne Anlage zur Herstellung von Präzisionsspinnmaschinen-Komponenten unter der Marke "Tera Spin" und ist ein Joint Venture (JV) mit Trützschler zur Herstellung von Spinnereivorbereitungsmaschinen eingegangen.

Himson

Palod Himson Machines Pvt. Ltd hat seinen Sitz in Surat und Vadodara und verfügt über die Produktlinien im Garnverarbeitungssortiment für Zwirnmachines und Spulmaschinen – Heißluftspanmaschinen, Zahnradspanmaschinen, Webereizubehör und Viskose-Spinnmaschinen. Das Unternehmen verfügt über eine breit gefächerte Produktpalette und hat seit 1978 aktiv internationale Kooperationen mit Earnest Scragg Ltd, Großbritannien, für die Herstellung von Strecktexturiermaschinen, mit Fadis Spa, Italien, für Präzisions-Kegelspulmaschinen im Jahr 1984 und mit Teijin Seiki Co Ltd, Japan, für Streckzwirnmachines und für Hochgeschwindigkeits-

⁸⁸ Invest India (2021)

Hochtemperatur-DTY-Maschinen aufgebaut. Das Unternehmen hat mit Welspun, Alok Industries, Aditya Birla, SRF, Vardhman und Reliance nicht nur einen soliden Kundenstamm im Inland aufgebaut, sondern exportiert seine Produkte auch nach China, Bangladesch, Ägypten, die Vereinigten Arabischen Emirate und Russland.

InspirOn Engineering

InspirOn Engineering, gegründet im Jahr 1973, ist der weltweit größte Hersteller von Hochleistungs-Aluminium-Flügeln und hat bisher mehr als 4,5 Mio. dieser kritischen Textilkomponenten hergestellt und weltweit verkauft. Das Unternehmen ist der größte Hersteller und Exporteur von Flyern aus Aluminiumlegierungen unter dem Markennamen "InspirOn Flyer" für Erstausrüster (OEMs) in der ganzen Welt. InspirOn Flyer hat einen Löwenanteil am europäischen OEM-Markt, ausgewählte chinesische OEMs und ist bei indischen und südasiatischen Endverbrauchern stark vertreten.

Meera Industries Ltd.

Meera Industries Ltd. mit Sitz in Surat, Gujarat, verfügt über Produktlinien von Verdrillmaschinen, Zwirnmaschinen, Ringzwirnmaschinen, Wickelmaschinen, Trommel- und Präzisionswicklern, sowie kontinuierlichen Thermofixiermaschinen. Meera Industries Limited wurde im Jahr 2006 gegründet und hat sich auf Innovationen im Bereich der Zwirntechnologie gestützt. Die Liste umfasst Zwirnmaschinen für Teppiche, Fischernetze, technische Textilien, Gurte, Seile, Zwirne usw. Einige der erfolgreichsten Produkte sind die kontinuierliche Thermofixier- und Bauschmaschine und die zum Patent angemeldete TPRS-Technologie (Zwirnen von Lagen- und Kabelgarnen in einem Schritt). Das Unternehmen exportiert in mehr als 26 Länder und ist eines der führenden Unternehmen der Branche in Indien und im Ausland.

Rabatex Groups of Industries

Die Rabatex Group of Industries ist ein Pionier in der Herstellung von hochmodernen Webereivorbereitungsmaschinen, Materialtransportanlagen und Lagerlösungen für die Textil- und Nichttextilindustrie. Das 1962 gegründete Unternehmen hat seinen Sitz derzeit in Ahmedabad, Gujarat. Die Rabatex Group of Industries hat Pionierarbeit geleistet, indem sie die Textilindustrie mit erstklassigen Produkten bedient und auf dem globalen Markt neue Höhen erreicht hat. Die Rabatex Group hat nicht nur neue Technologien in den Bereichen Kettmusterung und technische Textilien entwickelt, sondern auch z.B. JV-Vereinbarungen mit der Karl Mayer Group getroffen, um hochmoderne Kettvorbereitungsmaschinen in Ahmedabad herzustellen.

Weavetech Engineers Ltd.

Weavetech Engineers Ltd. mit Sitz in Surat, Gujarat, stellt eine Reihe von Zwirn-, Spul-, Schär-, Schlichte- und Webmaschinen her. Mit seinen innovativen und überraschend kosteneffizienten Lösungen für das Zwirnen und Weben ist Weavetech zur ersten Wahl für führende indische Unternehmen mit globalen Ambitionen geworden. Seit den 1980er Jahren steht Weavetech an der Spitze der einheimischen Technologieentwicklung auf dem Gebiet der Zwirn- und Webmaschinen und ist führend in der Forschung und Entwicklung.

4 Politische Rahmenbedingungen und wirtschaftliche Förderprogramme

Die politische Unterstützung ist einer der Hauptfaktoren für das Wachstum der indischen Textilbranche und umfasst verschiedene Maßnahmen auf zentraler und bundesstaatlicher Ebene.⁸⁹ Im Folgenden werden die wichtigsten Programme auf nationaler Ebene kurz vorgestellt.

4.1 Programme und Initiativen der Regierung

⁸⁹ Die bundesstaatlichen Programme sind im „Baseline Survey of Technical Textile Sector“ ausführlich dargestellt.

Nationale Technical Textile Mission⁹⁰

Um das Land als weltweit führenden Hersteller von technischen Textilien zu positionieren, hat der CCEA (Cabinet Committee on Economic Affairs) im Februar 2020 die Einrichtung einer National Technical Textiles Mission mit einem Gesamtvolumen von 280 Mio. USD genehmigt. Mit der Hälfte sollen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten von indischen Unternehmen in den Bereichen Geo- und Ökotech sowie Agrotech finanziert werden. Im Mittelpunkt stehen dabei Innovationen im Bereich biologisch abbaubare Geotextilien sowie die nachhaltige Entsorgung von technischen Textilien für die medizinische Verwendung. Bei dem Programm handelt es sich um eine vierjährige Durchführung von 2020/21 bis 2023/24 und es umfasst die folgenden vier Komponenten:

Komponente - I (Forschung, Innovation und Entwicklung)

Der Schwerpunkt liegt auf Forschung, Entwicklung und Innovation mit einem Volumen von 137,76 Mio. USD. Die Komponente umfasst sowohl Grundlagenforschung als auch anwendungsbezogene Forschung in den Bereichen Agrotech, Geotech, Meditech, Mobiltech und Sportech. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Entwicklung von biologisch abbaubaren technischen Textilien und einheimischen Textilmaschinen. Die Grundlagenforschung wird auf der Methode der „gepoolten Ressourcen“ basieren und in verschiedenen Forschungslaboren des Centre for Scientific & Industrial Research (CSIR), des Indian Institute of Technology (IIT) und anderen renommierten wissenschaftlichen/industriellen/akademischen Labors durchgeführt werden. Anwendungsorientierte Forschung wird in CSIR, IIT, Research Design & Standards Organisation (RDSO) der indischen Eisenbahnen, Indian Council of Agricultural Research (ICAR), Defence Research & Development Organisation (DRDO), National Aeronautical Laboratory (NAL), Indian Road Research Institute (IRRI) und anderen renommierten Instituten durchgeführt.

Komponente - II (Werbung und Markterschließung)

Der Schwerpunkt liegt auf der Förderung und Entwicklung des Marktes für technische Textilien durch Zusammenarbeit auf internationaler Ebene, Förderung von Investitionen und "Make in India"-Initiativen. Das indische Segment der technischen Textilien wird auf 16 Mrd. USD geschätzt, was etwa 6 % des weltweiten Marktes für technische Textilien von 250 Mrd. USD entspricht. Die Marktdurchdringung mit technischen Textilien ist in Indien gering und liegt zwischen 5 und 10%, während sie in den Industrieländern 30 bis 70% beträgt. Die Mission zielt darauf ab, den derzeitigen Inlandsmarkt bis 2024 von 16 Mrd. USD auf 40-50 Mrd. USD zu vergrößern, mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 15-20% pro Jahr.

Komponente - III (Exportförderung)

Der Schwerpunkt liegt auf der Förderung von Exporten. Zu diesem Zweck wird ein Exportförderungsrat für technische Textilien eingerichtet. Die Exporte technischer Textilien aus Indien im GJ 2018/19 belaufen sich auf 1,8 Mrd. USD. Die Mission zielt darauf ab, die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 10% bis zum GJ 2023/24 beizubehalten.

Komponente IV (Bildung, Ausbildung, Qualifizierung, Entwicklung)

Der Schwerpunkt liegt auf Bildung, Ausbildung und Kompetenzentwicklung in der indischen Industrie für technische Textilien. Es soll die technische Ausbildung im Zusammenhang mit technischen Textilien und ihren Anwendungsbereichen auf der Ebene der höheren Ingenieurwissenschaften und der Technologie gefördert werden.

EPCG (Export Promotion Capital Goods Scheme)

Investitionsgüter tragen zur Herstellung von Qualitätswaren und Dienstleistungen bei und verbessern die Wettbewerbsfähigkeit der indischen Industrie. Um dies zu fördern, hat die Zentralregierung im Rahmen der Außenhandelspolitik das Export Promotion Capital Goods Scheme eingeführt. Im Rahmen dieser Regelung werden EPCG-Genehmigungen und einer Gültigkeit von 24 Monaten für die Einfuhr von Investitionsgütern (mit Ausnahme der in der Negativliste aufgeführten Güter) für die Vorproduktion, Produktion und Nachproduktion zum Nullzollsatz erteilt. Voraussetzung dafür ist die Erfüllung spezifischer Ausfuhrverpflichtungen in Höhe des 6-fachen der eingesparten Zölle, Steuern und Abgaben auf Investitionsgüter, welche innerhalb von 6 Jahren nach Erteilung der Genehmigung erfüllt werden muss. Inländische Hersteller werden unterstützt, Maschinen aus dem Ausland zu importieren. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass das Land durch Exporte Devisen erwirtschaftet. Außerdem werden bei der Einfuhr solcher Maschinen 100%

⁹⁰ Ministry of Textiles 1 (2020), GTAI 1 (2020), Ministry of Textiles 2 (2020)

der Einfuhrabgaben erlassen, sofern der Importeur von Investitionsgütern keine Vorteile aus dem vom Textilministerium verwalteten Technology Upgradation Fund Scheme (TUFS) in Anspruch nimmt.⁹¹

Eine Ergänzung des EPCG ist außerdem das RoDTEP-Scheme (Remissions of Duties and Taxes on Exported Products) für Exporteure, wo ein Teil der gezahlten Steuern und Zölle gutgeschrieben wird.⁹²

ATUFS (Amended Technology Upgradation and Fund Scheme)

Das Textilministerium führte das ATUFS im Januar 2016 für einen Zeitraum von sieben Jahren ein. Das Hauptziel des ATUFS besteht darin, die Ausfuhren zu steigern und indirekt Investitionen in den Textilmaschinenbau zu fördern. Im Rahmen des ATUFS werden Unternehmen, die in der Herstellung von Textilien und technischen Textilien tätig sind, unter der Leitung des TAMC (Technical Advisory Monitoring Committee) technologische Verbesserungen und Investitionskostenzuschüsse (IKZ) angeboten. Unternehmen oder Segmente, die technische Textilien herstellen, erhalten IKZ von 1% oder von max. 3 Mio. USD. Beträgt die förderfähige Investition 5% der Projektkosten, so beträgt der IKZ 10% bzw. eine Obergrenze von 2 Mio. USD. Die Regelung ist kreditgebunden und wird für ein langfristiges Darlehen von einer akkreditierten Kreditagentur in Anspruch genommen, dass mindestens 5% der gesamten förderfähigen Maschinenkosten des Projekts ausmacht.⁹³

PLI- Production Linked Incentives

Technische Textilien wurden als eines von zehn Schwerpunktbranchen in das Industrieförderprogramm aufgenommen. Im Rahmen des im Mai 2020 gestarteten Production-Linked Incentives (PLI) Programms erhalten Unternehmen, die ihren Absatz von in Indien gefertigten Produkten gegenüber dem Basisjahr 2019/20 steigern, einen Bonus pro zusätzlich verkaufter Einheit. Für die Produktion von technischen Textilien und Kunstfasern stehen hierfür bis 2025 Fördermittel von fast 1,5 Mrd. USD zur Verfügung. Die Förderung erstreckt sich auf 54 Einzelprodukte aus Kunstfasern und zehn technische Textilsegmente und ist abhängig von Mindestinvestitionen sowie Umsatzzielen. Die Förderhöhe ist abhängig von den Anfangsinvestitionen des Unternehmens. Auch ausländische Unternehmen können am Förderprogramm teilnehmen, sie müssen dafür aber eine in Indien registrierte Betriebsstätte haben. Firmen, die laut Unterpunkt 4.1 Scheme Part-1 des PLI-Scheme for Textiles mindestens 40,8 Mio. USD in neue Kapazitäten (Maschinen, Ausrüstung, Produktionshallen etc.) investieren, erhalten im 1. Jahr einen Bonus von 15% auf den zusätzlich generierten Umsatz mit den förderfähigen Produkten. Das Basisjahr ist dabei voraussichtlich das Finanzjahr 2020/21. Allerdings muss im 1. Jahr der fünfjährigen Förderperiode ein Mindestumsatz von rund 82 Mrd. USD generiert und dieser in den Folgeperioden um mindestens 25% pro Jahr gesteigert werden. Der Bonus reduziert sich zudem jedes Jahr um einen Prozentpunkt. Im Unterpunkt 4.2 Scheme Part-2 des PLI-Scheme for Textiles ist geregelt, dass Unternehmen, die mindestens 13,6 Mio. USD investieren, im 1. Jahr einen Umsatz von mindestens 27 Mio. USD erwirtschaften und dieses Ergebnis ebenfalls um 25% jährlich steigern müssen. In dem Fall wird ein Bonus von 11% auf den zusätzlich erzielten Umsatz gezahlt. Auch hier verringert sich die Förderung um jeweils einen Prozentpunkt pro Jahr.⁹⁴

Weitere staatliche Maßnahmen

Harmonisiertes System der Nomenklatur (HSN) Codes für technische Textilien

Im Jahr 2019 hat das Textilministerium der indischen Regierung 207 HSN-Codes für technische Textilien eingeführt, um die Überwachung der Import- und Exportdaten zu erleichtern und den Herstellern finanzielle Unterstützung und andere Anreize zu bieten. Ziel dieser Klassifizierung ist es, den internationalen Handel zu steigern und die Marktgröße bis zum Jahr 2020/21 auf 26 Mrd. USD anzuheben zu lassen.⁹⁵

100% FDI

Die indische Regierung erlaubt 100% FDI auf dem automatischen Weg, d.h. ohne vorhergehende Regierungsgenehmigung. Internationale Hersteller technischer Textilien wie Ahlstrom, Johnson & Johnson, Du Pont, Procter & Gamble, 3M, SKAPS, Kimberly Clark, Terram, Maccaferri und Strata Geosystems haben bereits Niederlassungen in Indien eröffnet. Die kumulierten FDI-Zuflüsse in den Textilsektor beliefen sich zwischen April 2000 und September 2020 auf über 3,46 Mrd. USD. Auf die 10 Länder, die am meisten in

⁹¹ Directorate General of Foreign Trade (2022)

⁹² Economic Times (

⁹³ Invest India 1 (2021)

⁹⁴ GTAI 1 (2020)

⁹⁵ Ministry of Textile (2019)

den indischen Textilsektor investieren, entfallen etwa 70% der gesamten FDI-Zuflüsse. Die restlichen 30% der ausländischen Direktinvestitionen entfallen auf 35 andere Länder und NRIs. Der größte Teil der ausländischen Direktinvestitionen wird über Mauritius abgewickelt, auf das ein Drittel der bisherigen kumulierten ausländischen Direktinvestitionen entfällt. Belgien steht an zweiter Stelle, die USA und Singapur an dritter und vierter Stelle mit einem Anteil von 7% bzw. 6%.⁹⁶

Technotex Indien

Die Technotex India ist eine Veranstaltung die vom Textilministerium in Zusammenarbeit mit dem Verband der indischen Industrie- und Handelskammern (FICCI) organisiert wird und Ausstellungen, Konferenzen und Seminare umfasst, an denen Akteure aus der gesamten Wertschöpfungskette der technischen Textilien teilnehmen.

4.2 Textilparks

Seit 2014 wurden 59 Textilparkprojekte im Rahmen des SITP (Scheme for Integrated Textile Parks) als öffentlich-private Partnerschaft mit einer 40-prozentigen staatlichen Unterstützung von bis zu 6 Mio. USD bewilligt. Davon sind Stand Juli 2021 24 Textilparks in Betrieb. Das SITP wurde 2005 ins Leben gerufen, um die Gründung von Textilbetrieben durch geeignete Infrastruktur zu erleichtern und mit finanzieller Unterstützung zu fördern. Die Projektkosten umfassen gemeinsame Infrastruktur und Gebäude für Produktions- und Unterstützungstätigkeiten (einschließlich Textilmaschinen, Textiltechnik, Zubehör, Verpackung), je nach den Bedürfnissen des ITP. Folgende SITPs für technische Textilien wurden bereits gegründet: Pallavada Technical Textiles Park (Tamil Nadu), Vraj Integrated Textile Park Ltd. (Gujarat), Mundra SEZ Integrated Textile and Apparel Park Pvt. Ltd (Gujarat), Gouthambudha Textile Park Pvt. Ltd (Andhra Pradesh) und Great Indian Linen & Textile Infra Structure Co. Ltd (Tamil Nadu) und sind aktuell in Betrieb.⁹⁷

Im Rahmen des Unionshaushalts 2021/22 hat das Finanzministerium das Programm "Mega Integrated Textile Region and Apparel (MITRA) Park" ins Leben gerufen, um innerhalb von drei Jahren sieben Textilparks mit modernster Infrastruktur, gemeinsamen Versorgungseinrichtungen und Labors für Forschung und Entwicklung zu errichten. Die Parks werden von einer speziellen Finanzierungsgesellschaft entwickelt, deren Eigentümer die Regierung des Bundesstaates und die indische Regierung im Rahmen einer öffentlich-privaten Partnerschaft sein werden. Mehrere Bundesstaaten wie Tamil Nadu, Punjab, Odisha, Andhra Pradesh, Gujarat, Rajasthan, Assam, Karnataka, Madhya Pradesh und Telangana haben nach Angaben des Ministeriums Interesse bekundet. Bisher konnten im Unionshaushalt 2021/22 der Regierung von Telangana Mittel für die Errichtung des Kakatiya Mega Textile Park (KMTP) zu geschätzten Kosten von 212 Mio. USD bereitgestellt werden. Im März 2021 kündigte die Regierung von Gujarat an, zwei Mega-Textilparks zu errichten. Im selben Monat unterzeichneten die staatliche Odisha Industrial Infrastructure Development Corporation (IDCO) und die Indian Oil Corporation Limited (IOCL) eine Absichtserklärung zur Errichtung eines Kunststoffparks in Paradip, Odisha.⁹⁸

Das Textilministerium entwickelt bereits ein Ökosystemmodell, das die Schaffung neuer Mega-Textilparks ausschließlich für technische Textilien beinhaltet und auch den Fokus auf eine Aufwertung der bereits bestehenden 19 funktionalen Textilparks legt. Die Merkmale eines solchen Textilparks umfassen ein "technologiegetriebenes" Ökosystem mit F&E, Start-up-Inkubation, Vernetzungen mit Logistikparks und Marktzugangssystemen sowie eine Rückkopplung im Rahmen des BIS mit der Schaffung von Textilstandards. Die Schaffung von Systemen zur Qualitätszertifizierung von Arbeitsplätzen durch die NSDA (National Skill Development Agency), die Harmonisierung mit internationalen Prüfnormen, Plug-and-Play-Infrastruktur für die Produktrealisierung und die Maschinenproduktion sind einige der zusätzlichen Merkmale des Textilparks.⁹⁹

4.3 Forschung und Entwicklung

Forschung und Entwicklung bilden das Rückgrat der technischen Textilindustrie, da diese Textilien in erster Linie auf einer Kombination aus wissenschaftlichem und technischem Designwissen beruhen. Derzeit importiert Indien für die Produktion technischer Textilien eine Vielzahl von hochwertigen Produkten aus dem Ausland. Für die weitere Entwicklung ist eine einheimische Produktion von Vorprodukten dringend erforderlich. Als Katalysator und zur Erprobung von Grundlagen- und angewandter Forschung hat die Regie-

⁹⁶ Ministry of Textiles 2 (2020)

⁹⁷ IBEF (2021)

⁹⁸ IBEF (2021); Economic Times (2021)

⁹⁹ Invest India 1 (2021)

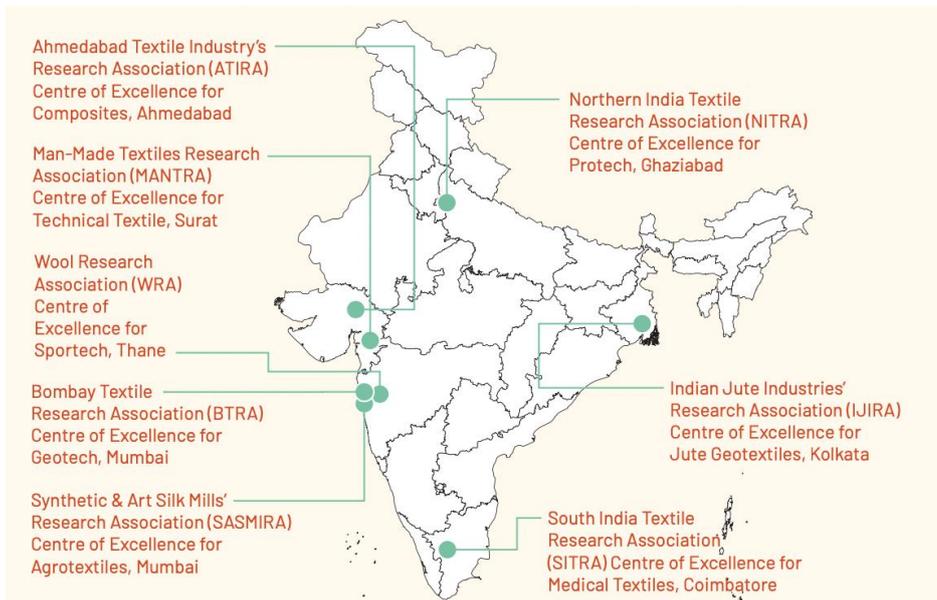
rung in den letzten Jahren acht Exzellenzzentren (CoE) und 11 Fokus-Inkubationszentren (FIC) mit jeweils unterschiedlicher Spezialisierung eingerichtet. Daneben sind weitere Aktivitäten notwendig, um ein gut entwickeltes F&E-Ökosystem zu fördern. Die Regierungsorganisation Invest India schlägt unterschiedliche Maßnahmen vor. So besteht bspw. ein dringender Bedarf an Forschungseinrichtungen in Universitäten und die Bereitstellung von Mentorenprogrammen in Tier-2- und Tier-3-Städten. Es müssen gemeinsame Promotionsstudiengänge zwischen indischen Einrichtungen und ausländischen Universitäten gefördert werden. Startups in Forschung und Entwicklung sollte ein Anreizpaket angeboten werden, um ihre Aktivitäten im Austausch mit COEs betreiben zu können. Unternehmen könnten bei ihren Aktivitäten im Rahmen der sozialen Verantwortung zusätzlich gefördert werden, um Mittel für F&E im Bereich technischer Textilien auszugeben.¹⁰⁰

Centre of Excellence

Das Textilministerium hatte im Rahmen der ersten Technologie-Mission von 2010 bis 2015 für technische Textilien (TMTT) zwei Mini-Missionen ins Leben gerufen, die zum Ziel hatten, acht Exzellenzzentren einzurichten, die Infrastruktur zu unterstützen, die Forschung zu leiten und Tests für verschiedene technische Textilien durchzuführen.

Im Rahmen des Programms zur Verbesserung der globalen Wettbewerbsfähigkeit des indischen Investitionsgütersektors wurden einige Vorschläge genehmigt. Im Bereich Textilmaschinen wurde das CoE am Central Manufacturing Technology Institute (CMTI) in Bengaluru eingerichtet, um schusslose Greiferwebmaschinen mit 450 Umdrehungen pro Minute (U/min) zu entwickeln. In ähnlicher Weise wurde das CEFC (Common Engineering Facility Centre) in Bardoli, Surat, von der Stiftung Science Engineering and Technological Upliftment (SETU) initiiert. Es verfügt über ein Designzentrum, einen Werkzeugraum, ein Schulungszentrum und ein Testlabor, um den Anforderungen der Textilindustrie gerecht zu werden. In Delhi wurde das CoE am IIT-Delhi eingerichtet, um sich auf die Produktentwicklung mit Partnern aus der Industrie zu konzentrieren.¹⁰¹

Abbildung 23: Übersicht der eingerichteten Exzellenzzentren in Indien¹⁰²



Zentrales Institut für Fertigungstechnologie (CMTI)

Das CMTI hatte 2015 in Zusammenarbeit mit dem Textile Machinery Manufacturers Consortium (TMMC) und der TMMA im Rahmen des Programms des Ministeriums für Schwerindustrie (DHI) zur Verbesserung der globalen Wettbewerbsfähigkeit des indischen Investitionsgütersektors die Entwicklung fortschrittlicher Technologien für schützenlose Hochgeschwindigkeits-Webmaschinen in Angriff genommen. Ein Konsortium aus fünf indischen Webstuhlherstellern hat am CMTI in Bengaluru einen „schützenlosen Hoch-

¹⁰⁰ Invest India (2021)

¹⁰¹ Invest India (2020), Ministry of Textiles 2 (2020)

¹⁰² Invest India (2020)

geschwindigkeits-Rapierwebstuhl“ entwickelt. Die in Indien entwickelte Webmaschine wurde umfangreichen internen Webeversuchen unterzogen und den Mitgliedern und Industriepartnern vorgeführt. Die Probeläufe der Maschine in der Industrie wurden erfolgreich abgeschlossen.¹⁰³

4.4 Potenzial der Ausbildungsförderung

Indien hat den Vorteil produktiver Arbeitskräfte aufgrund einer vielversprechenden demografischen Dividende, denn über 65% der Bevölkerung sind unter 35 Jahre alt. Die Zahl der indischen Arbeitskräfte liegt derzeit bei 500 Mio. Da in Indien weniger als 5% der Menschen eine formale Ausbildung absolvieren als in anderen Ländern¹⁰⁴, ist es wichtig, sich auf die Förderung von Qualifikationen zu konzentrieren und einen Pool von arbeitsfähigen Fachkräften für die Textilbranche zu schaffen.

Im Rahmen der Skill India Mission wurde in Indien ein effektiver und ausgefeilter Ausbildungsrahmen geschaffen. Speziell für den Textil- und Bekleidungssektor wurden unter der Schirmherrschaft der National Skill Development Corporation (NSDC) zwei Sector Skill Councils gebildet: der Textile Sector Skill Council (TSC) und der Apparel, Made-ups & Home Furnishing Sector Skill Council (AMHSSC). Das Textilministerium hat außerdem ein integriertes Qualifizierungsprogramm (Integrated Skill Development Scheme, ISDS) für den Textil- und Bekleidungssektor eingeführt. Darüber hinaus hat das Textilministerium das Programm für den Aufbau von Kapazitäten im Textilsektor (SCBTS) mit dem Namen „Samarth“ eingeführt, um über einen Zeitraum von drei Jahren (2017-2020) 1 Mio. Personen im organisierten und traditionellen Sektor mit einem geschätzten Budget von 170 Mio. USD auszubilden.¹⁰⁵ Darüber hinaus wurde 2013 unter der Schirmherrschaft des National Skill Development Council (NSDC) und dem Verband der indischen Industrie- und Handelskammern (FICCI) in Neu-Delhi ein Kompetenzrat für den Investitionsgütersektor gegründet mit dem Ziel, eine neue Generation von Arbeitnehmern auszubilden, die den Erwartungen und Anforderungen der Industrie entsprechen. Zu diesem Zweck wurden auf nationaler Ebene sektorspezifische Kompetenzräte gebildet. Sie analysieren die direkten Beschäftigungszahlen, konzentrieren sich auf die Höherqualifizierung bestehender Mitarbeiter, die Lehrlingsausbildung sowie auf die Zusammenstellung von Vermittlungsdaten.¹⁰⁶

Die staatliche Investitionsagentur Invest India hält es für notwendig, dass das Textilministerium eine zweigleisige Strategie zur Schaffung eines Pools von Arbeitskräften mit technischen Fähigkeiten formuliert und anwendet. Ein erster Schritt in diese Richtung ist die Erweiterung der bestehenden Lehrpläne der Hochschulen, die im Land Textiltechnik anbieten. Einrichtungen wie das IIT-Delhi, das IIT-Bombay und das Institute of Chemical Technology in Mumbai bieten bereits erfolgreich Kurse im Bereich der Textiltechnik an und können ihre bestehenden Vereinbarungen mit ausländischen Einrichtungen nutzen, um Praktika für Studenten im letzten Studienjahr vor Ort zu ermöglichen. Die zweite Strategielinie könnte sich an der National Skill Development Corporation (NSDC) orientieren, die für Bewerber eine Berufsausbildung für die grundlegenden Abläufe in einer technischen Textilproduktions-einheit anbietet. Initiativen in dieser Richtung könnten von staatlichen Ausbildungsuniversitäten wie der Shri Vishwakarma Skilling University (Haryana), der Nagpur Skills University (Maharashtra) und der Rajasthan ILD Skills University ausgehen. In diesem Bereich könnte die Regierung Partnerschaften zwischen Arbeitgebern und Technologieinnovatoren nutzen, um den Zugang zu qualitativ hochwertigem und personalisiertem Lernen zu verbessern. Angesichts der zahlreichen Initiativen der Regierung zur Qualifizierung der indischen Arbeitskräfte kann die Textilindustrie darauf hoffen, dass sie das stark verzerrte Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage nach Arbeitskräften in den Griff bekommt.

¹⁰³ Invest India 2 (2021)

¹⁰⁴ Großbritannien 68%, Deutschland 75%, USA 52%, Japan 80%, Südkorea 96%

¹⁰⁵ Invest India 1 (2021), IBEF (2021)

¹⁰⁶ IBEF (2021)

5 Rechtlicher Rahmen, Regulierungen und Markteintritt

5.1 Rechtlicher Rahmen

Steuern

Die allgemeine Umsatzsteuer, die Goods and Services Tax (GST), wurde am 1. Juli 2017 eingeführt und schaffte damit erstmalig ein landesweit einheitliches Umsatzsteuersystem. Die Reform löste eine Vielzahl von Umsatzsteuern ab, die zentralstaatlich aber auch auf Ebene der Bundesstaaten und der Gemeinden erhoben wurden. So unterlagen zuvor Warenverkehr und Dienstleistungen in Indien unterschiedlichen indirekten Steuern. Sie wurden einerseits auf zentralstaatlicher Ebene (unter anderem Excise Duties auf die Herstellung von Waren, Service Tax auf Dienstleistungen, Countervailing Duty und Special Additional Duty of Customs auf Importe) und andererseits auf bundesstaatlicher Ebene (z.B. Value Added Tax, Central Sales Tax und Entry Tax auf die Einfuhr in einen Bundesstaat) erhoben. Die Einführung der GST ist die größte Steuerreform seit Indiens Unabhängigkeit 1947 und ähnelt dem europäischen System der Mehrwertsteuer.¹⁰⁷ Sie besteuert den jeweiligen Mehrwert auf jeder Leistungsstufe und bietet die Möglichkeit zur Vorsteuerverrechnung der Eingangsleistung. Die jeweiligen GST-Sätze können auf der offiziellen Website¹⁰⁸ eingesehen werden. Steuerpflichtig wird jede natürliche oder juristische Person oder Personenvereinigung, die in Indien für GST-Zwecke registriert ist bzw. registriert werden muss – vorbehaltlich eines steuerpflichtigen Mindestumsatzes von zwei Millionen INR pro Steuerjahr. Hierzu gehören auch ausländische Unternehmen, die in Indien mit einer eigenen Gesellschaft aktiv sind. Bereits die Ankündigung dieser Reform hat das Vertrauen in Indien bei vielen Investoren wachsen lassen und die Reaktionen der indischen Wirtschaft fielen in den ersten Monaten nach ihrer Einführung mehrheitlich positiv aus. Der Index für Industrieproduktion ist seit Juli 2017 um 1,1% gestiegen.¹⁰⁹ Ökonomen sehen in der Reform einen der Hauptgründe, dass Indiens Wirtschaft sich nach leichtem Schwächeln 2017 im Jahre 2018 erholt hat.¹¹⁰

Deutsche Unternehmen, die Einnahmen aus Indien erzielen, sind in Indien einkommenssteuerpflichtig – auch ohne Betriebsstätte. Die Besteuerung der Warenlieferungen erfolgt bei der Entrichtung der Einfuhrabgaben. Nach Indien fakturierte Dienstleistungen, Zinsen sowie Einnahmen aus Lizenzgebühren eines ausländischen Unternehmens unterliegen der Quellensteuer. Diese heißt in Indien „Tax Deduction at Source“ (TDS) oder auch „Withholding Tax“. Im Deutsch-Indischen Doppelbesteuerungsabkommen ist der Höchstsatz für die Quellensteuer festgelegt. Der Abzug der Quellensteuer liegt für Dienstleistungen, Lizenzgebühren und Zinsen bei 10%. Eine indische Betriebsstätte unterliegt der Unternehmensbesteuerung in Indien. Dabei handelt es sich um eine beschränkte Steuerpflicht der deutschen Gesellschaft in Indien, die mit ihrem Betriebsstätten-Gewinn der indischen Steuer unterliegt. Der Steuersatz liegt hier bei ca. 40%.

Wechselkursrisiken

In den letzten Jahren lässt sich für die Indische Rupie - mit Schwankungen - gegenüber dem Euro grundsätzlich ein Abwertungstrend beobachten. Dies ist auf verschiedenste Faktoren zurückzuführen. So kam es z.B. in den 2000-er Jahren zu einem Anstieg der Inflationsrate, der sich negativ auf die indische Währung ausgewirkt hat. In den letzten zehn Jahren hat sich die Inflationsrate kontinuierlich stabilisiert - im Frühjahr 2020 lag sie bei 5,3% - aber seit einigen Jahren wirken sich, neben anderen Faktoren, die abnehmenden Wachstumsraten des indischen BIP negativ auf den Kursverlauf der Rupie aus.

Momentan wird dieser negative Trend deutlich durch die Pandemie-bedingten wirtschaftlichen Unsicherheiten verstärkt - so liegt die Indische Rupie aktuell bei ca. 85 INR je 1 Euro.

Visa

¹⁰⁷ VDMA e. V. (2017)

¹⁰⁸ <https://cbic-gst.gov.in/gst-goods-services-rates.html>

¹⁰⁹ The Economic Times (2016)

¹¹⁰ The Economist (2018)

In Indien besteht für deutsche Staatsbürger Visapflicht. Für geschäftliche Reisen kann, abhängig von den vor Ort geplanten Tätigkeiten, ein Business Visum, Employment Visum oder Projektvisum beantragt werden. Die Indische Botschaft aktualisiert auf ihrer Website regelmäßig die Informationen zu den verschiedenen Visatypen sowie den dazugehörigen Formalitäten für die Beantragung.

Seit Dezember 2014 besteht die Möglichkeit, für touristische und spontane geschäftliche Aufenthalte („casual business visits“) ein E-Visum zu beantragen. Die Beantragung erfolgt online und sollte über die offizielle Website der Indischen Regierung (www.indianvisaonline.gov.in) vorgenommen werden. Das E-Visum wird i.d.R. mit einer Gültigkeitsdauer von 365 Tagen ausgestellt und stellt somit eine zusätzliche Option für kurzfristige Aufenthalte in Indien dar, wie zum Beispiel:

- Für An- oder Verkäufe oder Handelstätigkeiten
- Teilnahme an technischen / geschäftlichen Besprechungen
- Gründung eines Industrie- / Geschäftsunternehmens
- Durchführung von Besichtigungen
- Rekrutierung von Arbeitskräften
- Teilnahme an Ausstellungen oder Messen

Dabei sollten folgenden Bedingungen und Voraussetzungen für die Bewerbung beachtet werden:

- Das E-Business-Visum für Indien hat eine Gültigkeit von 365 Tagen
- Das E-Business-Visum erlaubt eine mehrmalige Einreise
- Das Visum ist nicht konvertierbar und nicht erweiterbar
- Der Reisepass des Antragstellers muss mindestens 6 Monate ab dem Ankunftsdatum in Indien gültig sein und er muss mindestens zwei leere Seiten enthalten
- Für die Beantragung wird eine aussagekräftige und aktuelle Visitenkarte benötigt

Die Beantragung eines regulären Business oder Employment Visums (anstelle des E-Visums) ist jedoch in einigen Fällen weiterhin notwendig oder zu empfehlen¹¹¹. Diese müssen bei der Indischen Botschaft in Berlin bzw. den Generalkonsulaten für die entsprechenden Bundesländer beantragt werden. Die Indische Botschaft teilt sich die regionale Zuständigkeit mit den Indischen Generalkonsulaten in Hamburg, Frankfurt/Main und München. Die regionalen Zuständigkeiten entnehmen Sie der Webseite der Indischen Botschaft unter <https://indianembassyberlin.gov.in>.

Um in Indien beispielsweise Wartungen, Projektarbeiten, Installationen oder andere gewerbliche Tätigkeiten durchzuführen, benötigen Reisende ein Arbeitsvisum (Employment Visa) oder ein Projektvisum (Project Visa). Dies gilt auch für zeitlich begrenzte Tätigkeiten vor Ort. Employment Visa für Deutsche können unter folgenden Voraussetzungen auch ohne indischen Arbeitsvertrag ausgestellt werden:

- Aufenthaltsdauer von maximal 180 Tagen
- Visa Ausstellung nur für hochqualifizierte „Experten“
- Einladungsschreiben des indischen Auftraggebers/Kunden
- Entsendungsschreiben des deutschen Arbeitsgebers (die Briefe sollten Details des Auftrags, Beschreibung der Tätigkeit, genaue Lokalität usw. enthalten)

Bitte beachten Sie, dass die Erteilung eines Employment Visa mit höherem Aufwand verbunden ist als die Beantragung eines Touristenvisums und die Erteilung daher deutlich länger dauern kann. Besondere Aufmerksamkeit sollten Sie bei der Beantragung eines Arbeitsvisums auf die Gültigkeit des Visums legen. Die Bestimmungen für Arbeitsvisa legen fest, dass bei einer Gültigkeit von über 180 Tagen innerhalb von 14 Tagen nach Einreise eine Registrierung beim indischen Foreigners Registration Office (FRRO) erforderlich ist. Die Registrierung ist eine zeitaufwendige und komplizierte Angelegenheit. Sollte das Arbeitsvisum hingegen nur 180 Tage oder weniger gültig sein, entfällt die Registrierung und eine Ausreise ist problemlos möglich. Wichtig ist hier, dass die Gültigkeit des Visums entscheidend ist, nicht die Länge des Aufenthaltes in Indien.

Als Folge der Coronapandemie haben sich auch in Indien die Einreiseformalitäten verändert und bei der Einreise müssen – zusätzlich zu einem gültigen Visum – erweiterte Einreiseformulare, Impf- und Testbescheinigungen vorgelegt werden. Die Einreiseformalitäten

¹¹¹ Indian Embassy Berlin (2020)

sind jeweils von der aktuellen pandemischen Lage abhängig und können auf der Webseite des indischen Familien- und Gesundheitsministeriums, www.mohfw.gov.in, eingesehen werden.

5.2 Technische und logistische Regulierungen

Seit den 1990er Jahren gewinnt Indien im System der globalen Lieferketten kontinuierlich an Bedeutung. Der Subkontinent spielt sowohl für den regionalen Handel in Südasien als auch als Zentrum für Warenströme von Ost- und Südasien nach Afrika, Nahost und Europa, eine wichtige Rolle. Der Umsatz der indischen Logistikbranche belief sich 2018 auf etwa 160 Milliarden US-Dollar und wird bis 2022 voraussichtlich auf 215 Mrd. USD wachsen. Auch wenn Indien durch starkes Wachstum punkten kann, mangelt es dem Wirtschaftsstandort Indien vielfach noch immer an Effizienz. Der Anteil der Logistikkosten am Endverbraucherpreis liegt in Indien im Schnitt bei 18%, in OECD-Staaten liegt dieser im Durchschnitt bei der Hälfte. Im aktuellen Logistics Performance Index der Weltbank belegte Indien 2018 Rang 44. Es wurden vor allem die mangelnde Verkehrsinfrastruktur und der große Anteil des Straßen-gütertransports (ca. 60%) kritisiert. Die verlängerten Transportzeiten entstehen unter anderem durch die schlechte Qualität der Straßen. Nur ca. 4% des rund sechs Mio. Kilometer langen Straßennetzes sind Highways und nur zwei Drittel sind asphaltiert. Neben dem Straßenweg werden 40% des Gesamtgüterverkehrs über den Schienenweg bedient. Im Finanzjahr 2018/2019 wurden rund 1,2 Mrd. Tonnen per Güterzug befördert. Die beiden wichtigsten Schienenkorridore von Delhi nach Kolkata und von Mumbai nach Delhi sind 115-150% ausgelastet. Nur ca. 1% des Güterverkehrs wird über den Luftweg abgewickelt. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der wichtigsten Umschlagplätze in Indien.¹¹²

Tabelle 2: Eigenschaften der wichtigsten Umschlagplätze Indiens¹¹³

Umschlagplatz	Zugang zu LKW-, Güterzug und Luftfracht	Hafenzugang	Zollager	Lagerkapazität für Container	Kühlager vorhanden
Delhi	✓	✗	✓	✓	✓
Mumbai	✓	✓	✓	✓	✗
Chennai	✓	✓	✓	✓	✗
Bangalore	✓	✗	✓	✗	✗
Nagpur	✗	✗	✗	✓	✗

Die staatlichen Unternehmen Indian Railways, Container Cooperation of India und Shipping Cooperation of India sind in ihren jeweiligen Branchen Marktführer. DHL ist durch ein Joint Venture mit dem Unternehmen Blue Dart der größte deutsche Anbieter im Land. Mit der Einführung einer landesweit einheitlichen Mehrwertsteuer, der Goods and Services Tax (GST), sind die Kontrollstopps an den inneren Landesgrenzen größtenteils entfallen. LKW können sich landesweit frei bewegen, sofern sie über alle notwendigen Lizenzen verfügen. Nutzungsgebühren für Lkw fallen auf einigen Abschnitten der Schnellstraßen an. Diese werden an den Mautstationen erhoben. Schwere Lkw dürfen in vielen Städten nur außerhalb der Hauptverkehrszeiten fahren.

In den Kaufverträgen wird vereinbart, nach welchen Lieferbedingungen der Warenverkehr zwischen Verkäufer und Käufer abgewickelt werden soll. Wenn dies nicht individuell im Kaufvertrag geregelt werden soll, einigen sich die Vertragspartner auf handelsübliche Lieferklauseln wie die INCOTERMS.¹¹⁴

Zollbestimmungen

Der Export von Waren als auch Dienstleistungen nach Indien bedarf guter Vorbereitung. Neben der Prüfung der entsprechenden Zolltarife und sonstigen Vorschriften zur Einfuhr von Waren nach Indien (Negative List of Imports) gibt es eine Reihe von allgemeinen Vorschriften, die beim Export von Waren nach Indien zu beachten sind. Auf der Website icegate.gov.in können diese im Customs Duty Calculator für jedes Produkt eingesehen werden. Bevor die Ware nach Indien gesendet wird, sollte Kontakt zu einem Zollagenten in Indien aufgenommen werden. Dieser kann genaue Informationen über vorhandene Zollvergünstigungen geben und im Notfall

¹¹² GTAI 2 (2020)

¹¹³ GTAI 2 (2020)

¹¹⁴ GTAI 2 (2020)

vor Ort beim Auslösen der Waren aus dem indischen Zoll behilflich sein. Bei der Lieferung von Dienstleistungen an einen indischen Geschäftspartner wird in Indien eine Quellensteuer (TDS) von 10 bis ca. 20 % erhoben, die durch den indischen Kunden direkt vom fakturierten Rechnungsbetrag abgezogen und an das indische Finanzamt abgeführt wird. Es kann sinnvoll sein für die Abrechnung von Dienstleistungen nach Indien eine Permanent Account Nummer (PAN) zu beantragen. Waren dürfen im Rahmen der Zollvorschriften über die in der indischen Zollgesetzgebung vorgeschriebenen Zollstraßen, Zollläfen und Zollflughäfen in das indische Zollgebiet eingeführt werden. In der Seefracht gilt das Import-Manifest, welches besagt, dass die Ware mindestens 48 Stunden vor Eintreffen anzumelden ist. Bei Anmeldung der Waren über den Luftweg reduziert sich diese Frist auf zwei Stunden. Eine Zollanmeldung erfolgt grundsätzlich durch den indischen Importeur bei der Außenhandelsbehörde Directorate General of Foreign Trade (DGFT) mit dessen Import Export Code (IEC). Die Waren werden mit der Zollanmeldung (Bill of Entry) unter Vorlage der Warenbegleitpapiere zum zollrechtlich freien Verkehr oder für Zolllagerverfahren angemeldet. Die Anmeldung muss innerhalb von 24 Stunden nach Eintreffen der importierten Ware erfolgen. Zollrechtlich freie Waren können nach Anmeldung und mit Bewilligung der Zollverwaltung bis zu 30 Tage in öffentlichen Zolllagern bei der jeweiligen Zolldienststelle verbleiben. Der Importeur selbst kann sich durch einen Zollagenten (Custom Broker) vertreten lassen. Für eine ordnungsgemäße Zollanmeldung in Indien sind vom Exporteur die folgenden Warenbegleitpapiere (gemäß DGFT Notifikation 114/2015) zu erstellen.¹¹⁵

- Handelsrechnung (Commercial Invoice, 3-fache Ausführung) in englischer Sprache mit folgenden Angaben:
 - Name und Anschrift des Verkäufers und des Käufers
 - Angabe des IEC des indischen Importeurs
 - Name und Anschrift des Frachtführers
 - Marke, Nummer, Anzahl und Art der Packstücke
 - Brutto- und Nettogewicht
 - genaue Warenbezeichnung
 - HS-Codenummer
 - CIF-Wert
 - Fracht- und Versicherungskosten
 - Ursprungsland
 - Erklärung des Exporteurs über wahrheitsgemäße Angaben.
- Frachtpapiere
- nicht präferenzielles Ursprungszeugnis (Certificate of Origin)
- Packliste
- sonstige Zertifikate

Der Gesamtzoll errechnet sich aus dem Basiszollsatz und verschiedenen Zusatzabgaben. Der Basiszollsatz hängt vom Produkt ab, während die anderen Komponenten meistens gleichbleiben. Einige Produkte sind von bestimmten Abgaben befreit. Bemessungsgrundlage für die Berechnung des Zolls ist der Transaktionswert, also der für die Waren gezahlte Preis. Nach indischem Zollwertrecht werden die Beförderung- und Versicherungskosten bis zur Eingangszollstelle in Indien hinzugerechnet, sofern sie nicht im Kaufpreis enthalten sind. Der Transaktionswert entspricht dem CIF (Cost Insurance and Freight) bzw. CIP (Carriage and Insurance Paid To) der internationalen Lieferbedingungen zzgl. eines Aufschlags von 1% für „Loading, Unloading and Handling Charges“.

Zusatzabgaben

Auf Waren ausländischer Unternehmen, die in Indien verkauft werden, erhebt der indische Staat einen Basiszoll, der meist zwischen 7,5 und 10% liegt. Zudem wird, wie bei inländisch produzierten Waren auch, die Goods and Services Tax (GST) fällig. Seit dem Haushalt 2017/2018 hat die Social Welfare Surcharge von 10% die frühere Ausbildungsabgabe Education Cess von insgesamt 3% abgelöst. Produkte der Warengruppe 8531 sind von der Social Welfare Surcharge (SWS) ausgenommen. Unternehmen, die Waren zur Be- oder Verarbeitung importieren, können die IGST von ihrer Verbrauchsteuerschuld abziehen.

Bei der Einfuhr von Vorprodukten, die in Indien zu einem Endprodukt verarbeitet werden, das wieder exportiert wird, kann auf den Einfuhrzoll für die Komponenten verzichtet werden. Beim Advance Authorisation-Programm ist ein zollfreier Import von Komponenten durch das indische Unternehmen möglich. Im Rahmen des Duty Drawback-Programms können gezahlte Importzölle nach dem Export des Endprodukts erstattet werden. Für beide Programme ist eine Registrierung beim Directorate General of Foreign Trade erforderlich.

Ein Basiszollsatz von 7,5% ergibt somit gewöhnlich einen Gesamtzoll von 27,735%.

¹¹⁵ GTAI (2018)

Ein Basiszollsatz von 10% ergibt somit gewöhnlich einen Gesamtzoll von 30,98%.

Beispielrechnung

	Prozentsatz
Transaktionswert der Ware (inkl. „Landing charges)	
Basiszollsatz	10%
Social Welfare Surcharge	10%
IGST	18%
Gesamtzoll	30,98%
Transaktionswert der Ware (inkl. „Landing charges)	
Basiszollsatz	7,5%
Social Welfare Surcharge	10%
IGST	18%
Gesamtzoll	27,735%

Begleitpapiere und Besonderheiten

Als Begleitpapiere für den Export nach Indien benötigen Sie eine Handelsrechnung in englischer Sprache (CIF Wert), die den Import Export Code (IEC) des indischen Importeurs, falls notwendig auch die Importlizenznummer (bspw. für den Import von alkoholischen Getränken), das Ursprungsland, Stempel und Unterschrift des jeweiligen Unternehmens enthält. Das Ursprungszeugnis Federal Republic of Germany (European Union) wird Ihnen durch Ihre zuständige IHK ausgestellt. Neben der Anmeldung über ATLAS sollte geprüft werden, ob eine Ausfuhrgenehmigung durch das BAFA notwendig ist. Die Packliste sollte Marke, Nummer, Art, Gewicht und Inhalt jedes Packstücks beinhalten.

Import und Export sind in Indien nur mit einem IEC (Import Export Code) bzw. der GST-IN möglich. Beide Nummern stellt die regionale indische Lizenzierungsbehörde, das Directorate General of Foreign Trade, aus. Für Konsumgüter sind besondere Etikettierungsvorschriften (u.a. Angabe des MRP, Maximum Retail Prices) zu beachten. Der Zollwert berechnet sich hier auf 60% des Verkaufswertes (MRP). Gebrauchsmaschinen benötigen für den Export nach Indien ein Wertegutachten von einem Chartered Engineer, dass eine Restlaufzeit von mindestens 5 Jahren bescheinigt. Auf PKW fällt ein Zollsatz von über 100% an, der Export von Gebrauchtwagen nach Indien ist verboten.

Technische, logistische Regulierungen und Zertifizierungen

Sicherheitsregeln und Vorschriften

Neben den internationalen Konventionen und Regeln für Textilien (z.B. Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants) fehlen in Indien im Bereich der technischen Textilien bisher sicherheitsrelevante Normen und Vorschriften für standardisierte Qualitätsprodukte (BIS) sowie geeignete Prüfverfahren. Dieser Mangel führt dazu, dass zum Teil minderwertige technische Textilerzeugnisse von geringer Qualität hergestellt werden. In Anbetracht dessen ist es für Indien von entscheidender Bedeutung, sich konsequent für die Ausarbeitung und Umsetzung solcher Vorschriften und Normen in Branchen wie Metallurgie, Elektroinstallation, Brandbekämpfung, Öl und Gas, Chemie und Verteidigung einzusetzen, in denen die Sicherheit der Arbeitnehmer ein Hauptanliegen ist. Von entscheidender Bedeutung ist auch die Gewährleistung der Verwendung von Schutzkleidung und Schutzausrüstungen, die in gefährlichen Industriezweigen mit hohem Risiko genormt sind.

Bei Exporten aus Indien ist es wichtig auf die rechtlichen Rahmenbedingungen der Zielländer zu achten. Die Ausfuhr technischer Textilerzeugnisse in Industrieländer erfordert in der Regel die Durchführung von Qualitätsprüfungen der Erzeugnisse in Laboren der jeweiligen Zielländer. Bei der Verwendung von technischen Textilien für Sicherheits- und Schutzzwecke, z. B. die Verwendung von feuerhemmenden Stoffen, Sicherheits-Bürokleidung in gefährlichen Industrien und die Verwendung von Geokunststoffen bei Infrastrukturprojekten ist die Erfüllung von Sicherheitsvorschriften vorgeschrieben, wie bspw. die CE-Kennzeichnung für geotextile Produkte. Bei der Einfuhr von Produkten nach Europa ist die REACH von Bedeutung (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien). REACH ist eine Verordnung der Europäischen Union, die verabschiedet wurde, um die Risiken, die von Chemikalien ausgehen können, zu minimieren und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit der chemischen Industrie in der EU zu steigern. Sie fördert alternative Methoden zur Gefahrenbewertung von Stoffen, um die Zahl der Tierversuche zu verringern. REACH

legt den Unternehmen die Nachweislast auf. Um die Verordnung einzuhalten, müssen die Unternehmen die mit den von ihnen hergestellten und in der EU vermarkteten Stoffen verbundenen Risiken ermitteln, nachweisen und kontrollieren. Die Europäische Chemikalienagentur ECHA⁶⁰ (die für die technischen und administrativen Aspekte der Umsetzung von REACH zuständig ist) ist dafür zuständig, dass die Stoffe sicher verwendet werden können und die Risikomanagementmaßnahmen von den Unternehmen an die Benutzer weitergegeben werden. REACH legt Verfahren für die Sammlung und Bewertung von Informationen über die Eigenschaften und Gefahren von Stoffen fest. Die Unternehmen müssen ihre Stoffe registrieren lassen und dabei mit anderen Unternehmen zusammenarbeiten, die denselben Stoff registrieren lassen. Die ECHA nimmt einzelne Registrierungen entgegen und bewertet sie auf ihre Konformität, und die EU-Mitgliedstaaten bewerten ausgewählte Stoffe, um erste Bedenken hinsichtlich der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt zu klären.¹¹⁶

BIS Zertifikate

Einige Produkte wie bestimmte elektronische Geräte oder Stahl benötigen vor Einfuhr in den indischen Markt eine Zertifizierung des Bureau of Indian Standards (BIS). Je nach Art des Produktes können die entsprechenden Produkte vor Ort in Deutschland oder auch direkt im indischen Zoll zertifiziert werden. Technische Textilien müssen nach aktuellem Stand nicht BIS-zertifiziert sein.

Zahlungsabwicklung

Die Rechnungsstellung nach Indien erfolgt in Euro oder USD. Von Lieferungen gegen offene Rechnungen wird dringend abgeraten. Eine Vorkasse ist möglich, aber gewisse Limits vorhanden. Empfohlen wird die Zahlungsabwicklung mit unwiderruflichem bestätigtem L/C. Dienstleistungen sollten aufgrund der Quellensteuer in Indien stets auf einer separaten Rechnung ausgewiesen werden.

Liefervertrag

Ein ausführlicher Liefervertrag ist unbedingt erforderlich. Hinweise auf die Lieferbedingungen in den AGBs reichen nicht aus. Die AHK Indien empfiehlt FOB, möglich ist auch CIF als INCOTERMS.

Es ist eine Rechtswahl im Vertrag vorzunehmen, da das UN-Kaufrecht nicht automatisch gilt. Klagen gegen indische Geschäftspartner sind in Indien zeitraubend und teuer, daher ist für jeden Vertrag eine Schiedsgerichtsklausel zu empfehlen. Die Deutsch-Indische Handelskammer bietet bei Bedarf die Unterstützung in Mediationsverfahren an. Zwischen Deutschland und Indien besteht kein Rechtshilfeabkommen.

Logistik

Die Logistikkosten in Indien sind relativ hoch. Sie machen mehr als 14% des Bruttoinlandsproduktes aus. Die Regierung investiert daher massiv in die Transportinfrastruktur und will die Dokumentenbürokratie abbauen. Der Wegfall der Kontrollen an den inneren Landesgrenzen durch die Einführung der Waren- und Dienstleistungssteuer GST wird wesentlich effizientere Logistikangebote ermöglichen. Unorganisierte Logistikfirmen werden aussortiert, die übrigen müssen sich modernisieren. Der Straßentransport wickelt ungefähr zwei Drittel aller Transportleistungen ab. Die circa 10 Mio. Lkw kommen allerdings nur sehr langsam voran. Ihre Durchschnittsgeschwindigkeit liegt bei 30 km/h und damit nur halb so hoch wie in den USA. Zum einen sind die meisten Straßen im Hinterland noch in einem schlechten Zustand, zum anderen hängen die Lkw ungefähr 15% ihrer Zeit an den hunderten Kontrollstellen zwischen den 36 Bundesstaaten und Unionsterritorien fest. Mit der Einführung einer landesweit einheitlichen Mehrwertsteuer (Goods and Services Tax, GST) zum 1.7.17 sind die Kontrollstopps an den inneren Landesgrenzen größtenteils entfallen. Lkw können sich landesweit frei bewegen, wenn sie über alle notwendigen Lizenzen verfügen. Nutzungsgebühren für Lkw fallen auf einigen Abschnitten der Schnellstraßen an. Diese werden an den Mautstationen erhoben. Schwere Lkw dürfen in vielen Städten außerdem nur außerhalb der Hauptverkehrszeiten fahren.

In den Kaufverträgen wird vereinbart, nach welchen Lieferbedingungen der Warenverkehr zwischen Verkäufer und Käufer abgewickelt werden soll. Wenn dies nicht individuell im Kaufvertrag geregelt werden soll, einigen sich die Vertragspartner auf handelsübliche Lieferklauseln wie die INCOTERMS.¹¹⁷

¹¹⁶ Alliance for Integrity und GIZ (2020)

¹¹⁷ GTAI (2017)

Distributionskanäle

Distributionskanäle gestalten sich in Indien sehr unterschiedlich und reichen von der einfachen Zweierbeziehung Hersteller/Einzelhändler bis hin zu komplexen Strukturen zwischen Hersteller, Lager, Auslieferer, Großhändler, Einzelhändler.

Ohne eigene Vertretung im Land können die Produkte über lokale Agenten bzw. Distributoren an einen weiteren Unterhändler bzw. den Endkunden vertrieben werden. Um Waren nach Indien zu importieren, wird ein Import Export Code oder eine GST-IN Nummer benötigt. Indien ist ein sehr heterogener Markt, daher bietet es sich an, in verschiedenen Teilen des Landes Vertriebskanäle aufzubauen. Aufgrund der Vielzahl an offiziell anerkannten Sprachen und Religionen, aber auch den nach wie vor sehr unterschiedlichen Regularien der einzelnen Bundesstaaten darf der Markt nicht als einheitlich angesehen werden. In der Praxis bedeutet dies auch, dass Bedienungsanleitungen je nach Bundesstaat unter Umständen nicht nur in Englisch, sondern auch in der jeweiligen Regionalsprache bereitgestellt werden müssen. Daher ist es empfehlenswert, einzelne Untermärkte zu definieren und diese sukzessive und den Gegebenheiten entsprechend zu bearbeiten. Vor exklusiven Vertriebsvereinbarungen für Indien sollte eine genaue Prüfung des Geschäftspartners und dessen tatsächlich vorhandenen Vertriebsnetzes und Expertise erfolgen.

Nur Unternehmen, die über eine Niederlassung in Indien verfügen, können eigene Mitarbeiter in Indien beschäftigen. Auch in Indien gibt es den Tatbestand der Scheinselbstständigkeit, falls ein lokaler Agent ausschließlich für ein Unternehmen tätig ist und von diesem ein regelmäßiges „Gehalt“ bezieht. Zudem lauert in einem solchen Fall für das deutsche Unternehmen die Gefahr einer Betriebsstätte. Im Falle einer eigenen Vertriebsorganisation ist es möglich, Vertriebsbüros an relevanten Standorten im Land zu eröffnen und die Endkunden direkt zu bedienen. In den meisten Fällen ist es jedoch trotz eigener Präsenz ratsam, indische Partner für die Distribution mit einzubinden. Dies hat schon allein hinsichtlich finanzieller und personeller Ressourcen, aber auch vor dem Hintergrund, dass geographische Erreichbarkeit eine ausschlaggebende Rolle in Indien spielt, große Vorteile.

Einfuhrverbote

Die Einfuhrverbote bzw. Einfuhrbeschränkungen und deren Vorschriften finden sich in der Einfuhrliste (Indian Trade Classification (ITC) of Import Items) einschließlich der allgemeinen Anmerkungen (Chapter 1A: General Notes Regarding Import Policy) und den Verordnungen (Notifications) des DGFT. Die Einfuhrliste untersteht der Zentralregierung im Rahmen des Außenhandelsregimes (Foreign Trade Policy and Procedures) als Anhang 1 (Import) zur „ITC (HS) Classifications of Export Import Items 2017“.¹¹⁸

5.3 Markteintrittsbedingungen

Entstehung oder Gründung einer Betriebsstätte in Indien

In Indien kann man als Unternehmer zwischen fünf verschiedenen Rechtsformen für die Unternehmensgründung wählen. Dazu gehören Einzelunternehmen (Sole Proprietorship), Partnerschaftsfirma (Partnership Firm), Kommanditgesellschaft (Limited Liability Partnership), Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Private Limited Company) und Aktiengesellschaft (Public Limited Company). Die Wahl der Rechtsform hängt von verschiedenen Faktoren ab, wie Steuern, Eigentümerhaftung, Compliance-Belastung, Investitions-, Finanzierungs- und Ausstiegsstrategie.

Für ausländische Investoren gibt verschiedene Möglichkeiten, in Indien Geschäfte aufzunehmen. Sollte ein Projekt die Dauer von 182 Tagen überschreiten, unterstellen die indischen Finanzbehörden ein „Permanent Establishment“, also eine Betriebsstätte, d.h. es kommt dadurch zur unbeabsichtigten Entstehung einer lokalen Betriebsstätte. Hier zählt nicht die Dauer des Einsatzes einzelner Mitarbeiter in Indien. Die Berechnung beginnt mit der Ankunft des ersten Projektmitarbeiters und endet mit Abreise des letzten am Projekt beteiligten Mitarbeiters aus Indien – nach Beendigung des Gesamtprojektes. Die Dauer des Projektes wird durchaus überwacht, so können die indischen Finanzbehörden anhand der Pässeinträge der deutschen Mitarbeiter genau rekonstruieren, wie lange ein Projekt andauert.

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der ebenfalls zur Entstehung einer Betriebsstätte führt, ist die Anmietung von Räumen oder die Beschäftigung von Hilfskräften. Sobald die deutsche Firma eine Adresse in Indien hat, besteht eine Betriebsstätte. Auch die Anstellung eines indischen Repräsentanten, der den Namen der deutschen Firma auf seiner Visitenkarte trägt oder mit einer E-Mail-Kennung der deutschen Firma kommuniziert, führt zu einer Betriebsstätte in Indien. Eine Ausnahme sind Agenten bzw. Vertreter, die in eigenem Namen im Auftrag für die deutsche Firma tätig sind, soweit dieser nicht ein Auslieferungslager für den deutschen Auftraggeber unterhält, aus dem er Waren ausliefert.

¹¹⁸ GTAI (2018)

Wenn man als ausländische Firma nur begrenzte Projekte (z.B. Rechercheprojekte) aufnehmen möchte kann man diese entweder als Liaison Office als Vertretung der Muttergesellschaft in Indien tätigen, als Branch Office um Tätigkeiten wie Export, Import von Waren, Forschung, Beratung und ähnliches durchzuführen oder als Project Office, um Aktivitäten, gemäß des Vertrags, zur Ausführung des Projekts durchzuführen.

Wenn man aber Fertigungs- oder Dienstleistungsarbeiten und andere damit verbundenen Geschäftsvorgänge durchführen möchte, muss man entweder eine indische Firma gründen - in Form eines Joint-Ventures oder einer 100%-igen Tochtergesellschaft - oder eine Limited Liability Partnership etablieren. Tabelle 1 gibt einen Überblick aller vorhandenen Rechtsformen.

Tabelle 3: Markteintrittsformen in Indien¹¹⁹

Rechtsform	Beschreibung
Repräsentanz (Liaison Office)	Verbindungs- und Kontaktbüro zwischen einem ausländischen Unternehmen und dem indischen Markt, keine eigenen wirtschaftlichen Aktivitäten
Projektbüro (Project Office)	Projektbüro für ausländische Unternehmen, die Projekte in Indien durchführen, Steuerpflichtig durch Projektstätigkeit
Zweigniederlassung (Branch Office)	Zweigniederlassung einer ausländischen Gesellschaft, darf wirtschaftlich tätig werden und Einnahmen erzielen, Geschäftsaktivitäten sind allerdings auf die Erbringung von Dienstleistungen, Handel und Vertrieb beschränkt
Personengesellschaft (Partnership)	Gesellschaft mit unbeschränkter Haftung
Private Limited Company (Pvt. Ltd.)	Vergleichbar mit GmbH, häufigste Gesellschaftsform in Indien, erfordert zwei Gesellschafter und einen Direktor mit indischem Wohnsitz
Public Limited Company (Ltd.)	Vergleichbar mit einer Aktiengesellschaft, Anteile sind frei veräußerlich und Börsenhandel möglich; mindestens sieben Gesellschafter; Wohnsitzerfordernis in Indien für einen der Direktoren
Personengesellschaft mit beschränkter Haftung (LLP)	Vergleichbar mit GmbH und Co. KG, Beschränkter Haftung mit Flexibilität der Verwaltung einer Partnership
Joint Venture	Gesellschaftsgründung mit einem indischen Partner, Namens- und Markenschutz sind zu beachten, notwendig in Branchen mit Beteiligungsobergrenzen für ausländische Unternehmen (FDI)
Wholly - Owned Subsidiary (WOS)	100%-ige Tochtergesellschaft, oft in Kombination mit der Gründung einer Private Limited Company, zugänglich für die meisten Wirtschaftssektoren inklusive Dienstleistungsbranche

Obwohl die Gründungsformalitäten für die verschiedenen Rechtsformen nicht identisch sind, sollten ca. drei bis sechs Monate für die Gründung eingeplant werden. Hierbei kann die Deutsch-Indische Handelskammer behilflich sein, die diese Serviceleistung bereits für zahlreiche deutsche Unternehmen durchgeführt hat. Der Prozess einer Firmengründung in Indien kann u.a. die Anmeldung bei der indischen Zentralbank, den Eintrag ins Handelsregister (nur bei Pvt. Ltd.), die Beantragung einer Director Identification Number und des Digital Signature Certificates für die Geschäftsführer in Indien, die Anmeldung beim Income Tax Department zur Beantragung der Steuernummern sowie die Eröffnung eines Bankkontos umfassen.

Zahlungsmoral & Bonitätsprüfung

Zahlungsmoral

Zahlungsziele werden in Indien individuell festgelegt. Tendenziell vereinbaren Firmen eher längere Fristen. Inländischen Kunden wurde 2018 eine durchschnittliche Zahlungsfrist von 34 Tagen eingeräumt, sechs Tage mehr als im Vorjahr. Für ausländische Käufer war der Wert mit 29 Tagen ähnlich. Damit liegt Indien laut Atradius gleichauf mit anderen asiatisch-pazifischen Ländern.¹²⁰ Insgesamt reichen die Zahlungspraktiken von Vorauszahlung bis zu 90 Tagen Kredit. Skonti für frühzeitige Zahlungen und Verzugszinsen

¹¹⁹ GTAI (2018)

¹²⁰ Atradius (2019)

für säumige Zahlungen sind nicht unüblich. Im internationalen Zahlungsverkehr müssen beide Parteien die Foreign Exchange Management (Borrowing and Lending) Act beachten, die auch immer wieder geändert werden. Eine Übersicht dazu findet sich unter <http://www.rbi.org.in/Scripts/Fema.aspx>.

Gezahlt wird in Indien, wie bei internationalen Geschäften üblich, mit Vorkasse, bestätigtem Akkreditiv oder einer Kombination daraus mit anschließender Schlusszahlung. Um die Absatzchancen zu erhöhen, gewähren Verkäufer auch Zahlungsaufschub. Der Anteil der Verkäufe auf Kredit hat sich 2018 bei B2B-Geschäften laut Atradius gegenüber dem Vorjahr von durchschnittlich 44,4% auf 42,5% verringert. Bei Zahlungen an ausländische Kunden war der Anteil mit 36% noch geringer.¹²¹

Die Zahlungsmoral in Indien lässt häufig zu wünschen übrig. Zwar berichten einige ausländische Unternehmen von einer professionellen und unkomplizierten Zahlungsabwicklung mit ihren indischen Kunden. In der Regel beschreiben Firmen das Forderungsmanagement jedoch als äußerst zeit- und kostenintensiv und preisen ein Überziehen der Fristen direkt ein. Dies gilt nicht nur für private Unternehmen, sondern auch für staatliche Stellen, wobei bei Letzteren die Chance, das Geld schließlich doch noch zu erhalten, als höher eingeschätzt wird. Aus diesem Grund sollte der Vorbeugung des Risikos eines Zahlungsausfalls ausreichend Beachtung geschenkt werden. Ein gerichtliches Mahnwesen ist nicht vorhanden und die Erfolgsaussichten, fällige Beträge einzuklagen, sind eher gering, da Rechtsstreitigkeiten in Indien kostenintensiv und langwierig sind. Laut Einschätzung von Creditreform lohnt es sich daher kaum, bereits angemahnte Forderungen überhaupt weiter zu verfolgen. Die größten Erfolgsaussichten birgt laut Unternehmen vor Ort ein außergerichtlicher Vergleich. Entsprechende Dienstleistungen bietet beispielsweise die Deutsch-Indische Handelskammer an.

Kleinbetriebe im informellen Sektor zahlen gerne bar und ungerne Steuern. Geschäftspraktiken welche die Regierung unter anderem durch die Einführung einer einheitlichen Umsatzsteuer (GST) sowie anderer Maßnahmen zu begrenzen sucht. Geschäfte mit diesen Kleinstfirmen, die nicht im Handelsregister registriert sind, sind eher riskant. Das Ministry of Corporate Affairs listet auf seiner Webseite (<http://www.mca.gov.in>) zugelassene Firmen auf.

Bonitätsprüfung

Die Bonität eines neuen Kunden sollte in Indien grundsätzlich geprüft werden. Die Bedingungen der Informationsbeschaffung sind zwar verhältnismäßig schwierig, haben sich in den letzten Jahren allerdings verbessert. Geprüfte Bilanzen können beim Registrar of Companies, dem indischen Handelsregister, eingesehen werden. Auskünfte über die Zahlungsfähigkeit einer Vielzahl von Unternehmen sind bei privaten Auskunftsteilen erhältlich. Größter Anbieter ist das Credit Information Bureau India Ltd. (CIBIL), das auf Initiative verschiedener indischer Banken gegründet wurde und über Bonitätsinformationen sowohl zu Unternehmen als auch zu privaten Konsumenten verfügt. Darüber hinaus sind zum Beispiel die Credit Rating and Information Services of India Ltd., die mehrheitlich der Standard & Poor's Gruppe zugehörig ist, Dun & Bradstreet, die mit ihrer indischen Tochter auch an CIBIL beteiligt sind, sowie Coface am Markt vertreten. Die Aussagekraft der über Auskunftsdateien einholbaren Berichte in Indien ist umstritten. Von Marktkennern wird empfohlen, zusätzlich die Netzwerke der eigenen lokalen Mitarbeiter zu nutzen und so informelle Informationen über Geschäftspartner einzuholen. Auch die Deutsch-Indische Handelskammer bietet eine Bonitätsprüfung indischer Geschäftspartner an. Kommt es trotzdem zu Zahlungsverzögerungen oder -ausfällen, sollte der Gläubiger möglichst frühzeitig mit Mahnung und Ankündigung weiterer Schritte darauf reagieren. Enthält der Vertrag eine Schlichtungsklausel, so bietet sich zunächst dieses Verfahren an oder alternativ eine Mediation. Diese Vermittlungsverfahren sind, wenn sie zum Ziel führen, allemal einer gerichtlichen Auseinandersetzung vorzuziehen. Das Gerichtswesen gilt als äußerst langwierig und schwer vorhersehbar. Positiv vermerkt die Weltbank in ihrem "Ease of Doing Business 2019" Report, dass nun, durch Änderungen im Insolvenzrecht, abgesicherte Gläubiger Vorrang vor anderen Ansprüchen erhalten. Der Gläubiger kann den Schuldner vor das Insolvenzgericht bringen, was zu einer gewissen Disziplinierung führen kann.¹²²

Arbeitskräfte vor Ort

Im internationalen Vergleich ist Indien sehr wettbewerbsfähig in Bezug auf seine Arbeitskräfte. Insbesondere verglichen mit anderen Entwicklungsländern kann das Land durch seinen hohen Anteil englischsprechender Menschen, die geringen Lohnkosten auch für gut ausgebildete Arbeitskräfte, relativ einfacher Arbeitsmarktregulierung und mit einem funktionierenden Ausbildungssystem punkten.

¹²¹ GTAI (2019)

¹²² GTAI (2019)

Diese Aspekte rückten Indien auf Platz 5 des globalen ‘Contingent Workforce Index’, der die Wettbewerbsfähigkeit der lokalen Arbeitskräfte im internationalen Vergleich misst.¹²³

Die folgende Tabelle 4 gibt einen Überblick die wichtigsten Regulierungen des indischen Arbeitsmarktes.

Tabelle 4: Regulationen im indischen Arbeitsmarkt¹²⁴

Rechtsform	Aspekt	Mumbai	Delhi
Anstellungsprozess	Maximale Länge befristeter Verträge	Kein Limit	Kein Limit
Projektbüro (Project Office)	Mindestlohn für einen Vollzeitangestellten (USD/Monat)	135,9	244,6
	Maximale Länge der Probezeit in Monaten	3	3
Arbeitszeit	Standard tägliche Arbeitszeit	9	9
	Maximale Anzahl Arbeitstage pro Woche	6	6
	Zuschlag für Nachtarbeit in Prozent	0	0
	Zuschlag für Arbeit an einem sonstigen freien Tag in Prozent	100	0
	Zuschlag für Überstunden	100	100
	Einschränkungen für Nachtarbeit	Ja	Ja
	Dürfen Frauen so lange arbeiten wie Männer	Nein	Nein
Jobqualität	Einschränkungen für Überstunden	Ja	Ja
	Urlaubstage pro Jahr	18	15
	Maximallänge des Mutterschutzurlaubes	182	182
Jobqualität	Zu zahlender Lohn während Mutterschutzurlaub	100%	100%
	Mutterschutzurlaub vom Gesetz vorgeschrieben	Ja	Ja
	Gibt es mindestens 5 bezahlte Tage für Krankenurlaub	Nein	Nein

Geschäftsfreundlichkeit

Im „Ease of Doing Business“-Index der Weltbank erreicht Indien im Jahr 2020 Rang 63 von 189 – zum Vergleich: Neuseeland lag im Jahr 2020 auf Rang 1 (2019: 1), die USA auf Rang 6 (2019: 8), Deutschland auf Rang 22 (2019: 24) und China auf Rang 31 (2019: 46). Ungefähr gleichauf mit Indien liegt Saudi-Arabien (62), Ukraine (64), Puerto Rico U.S. (65) und Vietnam (70). Besonders schlecht schneidet Indien weiterhin in den Feldern Eigentumsregistrierung (154), Durchsetzung von Verträgen (163) und bei der Gründung eines Unternehmens (136) ab. Verhältnismäßig gut schneidet das Land hingegen beim Zugang zu Elektrizität (22), dem Zugang zu Krediten (25) und dem Umgang mit Baugenehmigungen (27) ab.¹²⁵

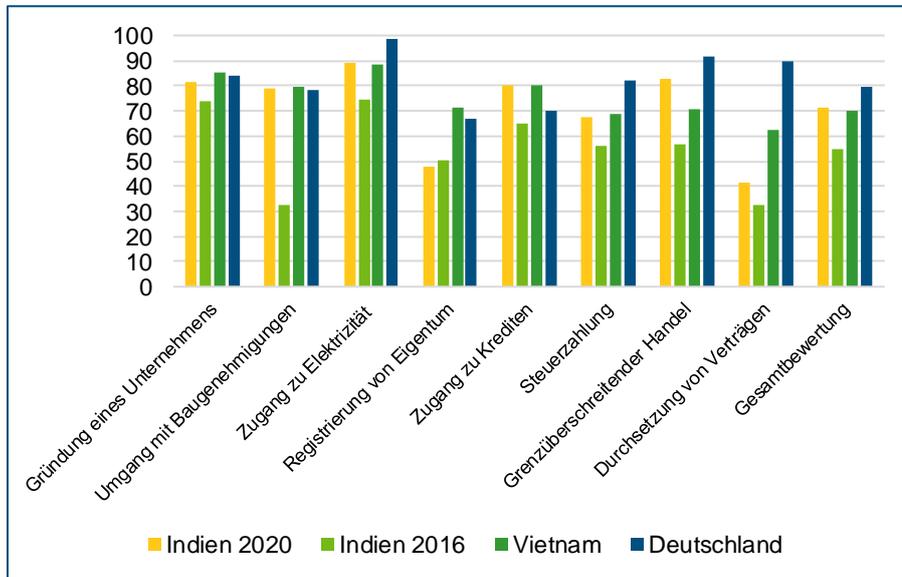
¹²³ Weltbank 1 (2020)

¹²⁴ Weltbank 1 (2020)

¹²⁵ Weltbank 2 (2020)

Aufgrund der guten Fundamentaldaten (eine junge Bevölkerung, niedrige Lohnkosten und ein nach wie vor hohes Wachstumspotenzial) ist Indien trotz der verhältnismäßig ungünstigen Platzierung im „Ease of Doing Business“-Index bei ausländischen Investoren beliebt. 2,2% der globalen Direktinvestitionen flossen zwischen 2010 und 2015 nach Indien.¹²⁶ Auch im Korruptionswahrnehmungsindex von Transparency International konnte sich Indien verbessern. Nachdem es 2014 noch auf Rang 85 lag, verbesserte sich das Land 2019 auf Rang 80 von 180. Damit hat sich die Platzierung Indiens seit 2013 (Rang 94) um 14 Positionen verbessert.¹²⁷

Abbildung 24: Ease of Doing Business: Indien 2020 vs. Indien 2016, Vietnam und Deutschland¹²⁸



¹²⁶ United Nations Conference on Trade and Development (2019)

¹²⁷ Transparency International (2019)

¹²⁸ Weltbank 2 (2020)

6 Finanzierungsmöglichkeiten

6.1 Zahlungsverkehr

Deutsche Unternehmen müssen beim Zahlungsverkehr in Indien einige Besonderheiten beachten. Umfangreiche Informationen über Kunden sollten eingeholt und Geschäfte - vor allem beim Export - in jedem Fall abgesichert werden. Die Zahlungsmoral gilt als wenig ausgeprägt, und das Forderungsmanagement erweist sich als zeit- und kostenintensiv. Für indische Tochterunternehmen ausländischer Firmen ist es möglich, sich am lokalen Markt zu finanzieren.

Im internationalen Wettbewerb um Exportmärkte kommt der Finanzierung zunehmend eine Schlüsselfunktion zu. Indien verfügt über die international geschäftsübliche Palette von Finanzierungsmethoden und Handelserleichterungen wie Akkreditiven oder Bank- und Internettransfers. Nicht selten wird sogar eine Kapitalbeteiligung am Projekt erwartet, womit der Exporteur zum Investor wird. Verbreitete Formen der Exportfinanzierung für Indien sind Dokumentenakkreditive, Forfaitierung und Bestellerkredite, gedeckt durch Exportkreditagturen, wie EulerHermes.¹²⁹

Die Praxis zeigt, dass bei der Auftragsvergabe neben dem technologisch hochwertigen Produkt immer mehr die Bereitstellung einer geeigneten Finanzierung durch den Anbieter für die Wettbewerbsfähigkeit und somit den Zuschlag entscheidend ist. Dies führt zunehmend zur Entwicklung von Finanzierungsmodellen, die eine starke Einbindung des Exporteurs und seiner Hausbank in die Finanzierung vorsehen. Diese Modelle werden hier im Folgenden kurz vorgestellt.

Akkreditiv

Das Akkreditiv ist die am weitesten verbreitete Zahlungsmethode in Indien. Das "Dokumenten-Akkreditiv" ist sowohl für Exporteure als auch für Importeure ein unverzichtbares Zahlungssicherungsinstrument. Fakturiert wird üblicherweise in EUR aber auch in USD oder Schweizer Franken. Grundsätzlich sollte nur gegen unwiderrufliches, bestätigtes Akkreditiv geliefert werden, auch wenn solche Bestätigungen von indischen Banken oft schwer zu erhalten sind. Falls die Lieferung ohne Akkreditiv erfolgt, sollte sich der Exporteur vor Verschiffung vergewissern, dass eine Einfuhrlizenz mit Devisengenehmigungsvermerk vorliegt. Grundsätzlich sollten keine Lieferungen ohne Zahlungssicherheiten durchgeführt werden.¹³⁰

Bank Payment Obligation

Die Bank Payment Obligation (BPO) ist ein noch relativ unbekanntes und in der Praxis bisher wenig genutztes Instrument der Zahlungssicherung. Es handelt sich um eine standardisierte unwiderrufliche Zahlungsverpflichtung der Bank des Importeurs gegenüber dem Exporteur. Auf Wunsch kann die Bank des Exporteurs dieses Zahlungsverprechen zusätzlich bestätigen und dem Exporteur damit die wirtschaftlichen und politischen Risiken im Zusammenhang mit dem Projekt abnehmen. Die BPO kombiniert die Sicherheit eines Akkreditivs mit der einfachen Handhabung einer Überweisung. Sie sollte jedoch nur bei kleineren, standardisierten Handelsgeschäften genutzt werden (z.B. reines Liefergeschäft). Im Unterschied zum Dokumentenakkreditiv baut die BPO auf dem elektronischen Abgleich der Daten von Käufern und Verkäufern auf, die diese ihren Banken zur Verfügung stellen. Die BPO kann auch Zahlungsziele beinhalten und damit auch als Finanzierungsinstrument genutzt werden.¹³¹

Forfaitierung

Mit dem Instrument der Forfaitierung können sich Exporteure Liquidität und damit finanziellen Spielraum verschaffen, indem Sie zu einem späteren Zeitpunkt fällig werdende Forderungen aus Warenlieferungen und Leistungen an eine Bank oder ein Spezialinstitut verkaufen. Die Bank übernimmt dabei das volle wirtschaftliche und politische Risiko. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass der Ankauf durch den Forderungskäufer i.d.R. regresslos erfolgt, also ohne späteren Rückgriff auf den Exporteur. Der Exporteur haftet jedoch für den rechtlichen Bestand und die Durchsetzbarkeit der Forderung bis zu deren vollständiger Erfüllung. Eine Forfaitierung erfolgt in der Regel auf Basis eines abstrakten, also vom Grundgeschäft losgelösten, Zahlungsinstruments. Die Forderung des deutschen Exporteurs an seinen indischen Geschäftspartner ist besichert durch folgende mögliche Instrumente: Bank-avaliierte Wechsel,

¹²⁹ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015)

¹³⁰ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015)

¹³¹ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015)

Bankgarantie, Akkreditiv und Solawechsel. Eine Forfaitierung von reinen Buchforderungen ist bei indischen Schuldern mit entsprechender zufriedenstellender Bonität auch möglich. Sobald der Exporteur eine Forfaitierung beabsichtigt, sollte er frühzeitig Kontakt mit Forfaituren aufnehmen, um die aktuellen Ankaufkonditionen, einschließlich der für Indien berechneten Risikoprämie, der maximalen Laufzeit forfaitierfähiger Exportforderungen auf Indien sowie die vom Forfaiteur anerkannten indischen Banken abzuklären. Forfaitierungen in Indien können bis zu einer Laufzeit von fünf Jahren dargestellt werden.¹³²

6.2 Finanzierung

Bankensektor

Der für Investoren interessante Bankensektor umfasst 26 staatliche, 20 private und 30 ausländische Banken. Der Bankensektor ist stark reguliert. So ist z.B. die Zahl der Niederlassungen einer Bank limitiert. Außerdem müssen die lokalen indischen Banken 40% ihres Kreditvolumens an Bauern und Kleinunternehmen vergeben.¹³³

Eine zunehmende Schwäche des indischen Bankensektor sollte an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben. 2019 betrug der Anteil der faulen Kredite 9.1% am Gesamtkreditvolumen. Die daraus resultierende Belastung äußerte sich in einer niedrigeren Neukreditvergabe für Unternehmen, was sich auch im indischen Bruttoinlandsprodukt widerspiegelt.¹³⁴ Laut Prognose der Weltbank sollen die Bruttoanlageinvestitionen 2021/22 um 12,4% wachsen.¹³⁵

Die beiden indischen Banken ICICI und die State Bank of India haben eine Niederlassung in Frankfurt. Neben international tätigen Banken sind zahlreiche indische Banken im Finanzierungsmarkt (vor allem für Rupien-Darlehen) und halbstaatliche Infrastruktur-Finanziers aktiv: Private Finanzinstitute vergeben Kredite nur an Industriekunden mit hoher Bonität. Teilweise haben ausländische Unternehmen Probleme, eine Kreditvergabe vor Ort zu erwirken. Der Vorteil der privaten Banken/Finanzinstitute liegt in der schnelleren Kreditvergabe und den längeren Laufzeiten (bis zu 15 Jahre). Die Zinskonditionen schwanken zwischen 12 bis 15%. Folgende deutsche Banken sind in Indien aktiv: Deutsche Bank, DZ Bank, Landesbank Baden-Württemberg, Commerzbank und KfW IPEX Bank GmbH.¹³⁶

Kreditversicherung

Indien bietet großes Wachstumspotential für Exporteure. Allerdings sollten auch die Ausfallrisiken einkalkuliert werden, da die lokalen Strukturen eher an ein Entwicklungsland erinnern, wenn man sie mit westlichen Standards vergleicht. Die Konsequenz ist mangelnde Transparenz, die das Ausfallrisiko erhöht. Offizielle Firmenberichte geben das tatsächliche Zahlungsverhalten nur eingeschränkt wieder. Die Kreditversicherung ist ein effektives Instrument für Exporteure, um sich gesichert profitablen Geschäften in Indien widmen zu können. Kredite, die durch (Export)-Kreditversicherungen gedeckt werden, fallen unter das sogenannte External Commercial Borrowing, für das die Vorgaben der RBI zu erfüllen sind. Dies stellt eine Besonderheit des indischen Marktes dar. Für Geschäfte mit Indien bieten private Kreditversicherungen Schutz vor Forderungsausfall. Die drei größten in Deutschland tätigen Kreditversicherer sind: Euler Hermes AG, Hamburg (= Hermes privat), Coface AG, Mainz und Atradius Kreditversicherung, Köln. Die deutschen staatlichen Exportkreditgarantien (Hermesdeckungen) sind ein bewährtes Instrument der Risikovorsorge im Exportgeschäft nach Indien. Im Rahmen der Außenwirtschaftsförderung der Bundesregierung schützen sie deutsche Exporteure und Kreditinstitute vor Zahlungsausfall bei der Lieferung an indische Kunden und schützen vor wirtschaftlichen und politischen Risiken aus diesen Exportgeschäften. PWC und die Euler Hermes Aktiengesellschaft bearbeiten als vom Bund beauftragte Mandatare im Rahmen eines Konsortiums die Exportkreditgarantien der Bundesrepublik Deutschland. Das gemeinsame Portal von Euler Hermes und PWC informiert über Grundlagen und Inhalte der Absicherung sowie über die absicherbaren Risiken und das Antragsverfahren bei Exportgeschäften mit Indien. Sofern Unsicherheit über die Hermesdeckungsfähigkeit für ein Exportgeschäft nach Indien besteht, kann die neu geschaffene Möglichkeit der Vorabanfrage bei Hermes genutzt werden, um sich eine generelle unverbindliche Stellungnahme von Hermes einzuholen. Nähere Informationen sind unter dem folgenden Link verfügbar: www.agaportal.de. Euler Hermes-Deckun-

¹³² Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015)

¹³³ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015)

¹³⁴ GTAI (2018)

¹³⁵ GTAI (2021)

¹³⁶ Reserve Bank of India (2019)

gen stehen ausschließlich deutschen Unternehmen für Lieferungen nach Indien zur Verfügung. Finanzkreditdeckungen können jedoch auch zugunsten ausländischer Kreditinstitute übernommen werden, sofern diese Lieferungen/Leistungen deutscher Exporteure finanzieren.¹³⁷

Kreditkonditionen

Ein zentrales Thema beim Markteintritt in Indien stellt die Finanzierung der Auslandsgeschäfte dar. Die reine Eigenkapitalzeichnung birgt aus steuerlicher Perspektive keine monetären beziehungsweise wirtschaftlichen Vorteile für deutsche Unternehmen. Gründe hierfür sind hohe Steuersätze auf Dividendenausschüttungen und spätere Anteilsrückkäufe. Interessanter sind „External Commercial Borrowings“ (ECBs) im Zusammenhang mit der Gründung einer Tochtergesellschaft in Indien oder einer Partnerschaft mit einem indischen Unternehmen. Diese haben den Vorteil, dass die Zinsabschlagsteuer für das ECB gedeckte Darlehen bei günstigen Bedingungen unter dem nach indischem Steuerrecht geltenden Satz liegt. Im Jahr 2019 wurden neue Guidelines für ECBs von der Reserve Bank of India als Regulierungsbehörde, veröffentlicht. Diese Neuerungen definieren unter anderem, wer förderungswürdige Kreditnehmer sind. Durch das neue Regelwerk werden alle Unternehmen, die Empfänger von ausländischen Direktinvestitionen sind, als förderungswürdige Kreditnehmer definiert. Normalerweise beträgt die Laufzeit drei Jahre in Kombination mit einem Maximalzinsatz. Manche Sektoren bilden eine Ausnahme, wie zum Beispiel der Herstellungssektor, wo Laufzeiten von einem Jahr üblich sind. Die verschiedenen sektoralen Einzellimits pro Jahr (von 100 Millionen bis 750 Millionen US-Dollar für Infrastrukturunternehmen) im früheren Rahmen wurden überarbeitet und vereinheitlicht. Die allgemeine Grenze liegt nun bei 750 Millionen US-Dollar. Wenn der ausstehende Betrag aller ECBs über fünf Millionen US-Dollar liegt, sollte das Haftungsverhältnis der ECBs nicht mehr als 7:1 betragen. Eine Verzögerung bei der Meldung einer Inanspruchnahme vor Erhalt einer Kreditregistrierungsnummer (Loan Registration Number) von der Reserve Bank of India oder eine Verzögerung bei der Zahlung der monatlichen Raten kann durch die Zahlung einer Verspätungsgebühr ausgeglichen werden. Die Gebühren variieren je nach Dauer des Versäumnisses. Es gibt zwei Wege, um Zugang zu externen kommerziellen Krediten oder zu ECBs zu erhalten. Bei der Automatischen Route kann der Kreditnehmer ohne vorherige Genehmigung der indischen Zentralbank einen Kredit von einer ausländischen Einrichtung erhalten. Hier muss der Kreditvertrag jedoch bei der Zentralbank registriert werden. Bei der Genehmigungsrouten muss der Kreditnehmer, um ein Darlehen von einer ausländischen Einheit zu erhalten, einen Antrag bei der Zentralbank in der vorgeschriebenen Form über einen von der Zentralbank angegebenen autorisierten Händler einreichen. Externe kommerzielle Anleihen oder ECBs sind kommerzielle Kredite in Form von Käuferkrediten, Bankkrediten, Lieferantenkrediten, variabel verzinslichen Schulverschreibungen und festverzinslichen Schuldverschreibungen, die von ausländischen Kreditgebern gewährt werden.¹³⁸

¹³⁷ GTAI (2018)

¹³⁸ Reserve Bank of India (2019)

7 Marktchancen für deutsche Unternehmen und SWOT-Analyse

Die indische Industrie für technische Textilien befindet sich noch in der Anfangsphase. Der Verbrauch technischer Textilien liegt in Indien derzeit zwischen 5-13%, soll jedoch bis 2027 auf 23,3 Mrd. gesteigert werden. Die technischen Textilien gewinnen an Aufmerksamkeit, weil die Branche ein starkes Wachstum verzeichnet und Möglichkeiten für Innovationen bietet. So arbeitet auch Indien an der Einführung von Normen, um Produkte zu entwickeln, die globalen Standards entsprechen und beschäftigt sich bspw. mit dem Einsatz feuerhemmender Stoffe an öffentlichen Plätzen, Schutzkleidung für Industriearbeiter, der Verwendung von Geokunststoffen für den Erosionsschutz und dem Einsatz von Agrartextilien zur Stabilisierung von Sanddünen. Das geschätzte Wachstum in diesem Sektor bietet deutschen Unternehmen jede Menge Möglichkeiten im wachsenden Markt erfolgreich zu sein. Die Regierung versucht mit verschiedenen Maßnahmen die technische Textilindustrie zu fördern und attraktiver für Investitionen zu gestalten. So stehen im Rahmen des PLI-Programms für die Produktion von technischen Textilien und Kunstfasern bis 2025 Fördermittel von fast 1,5 Mrd. USD zur Verfügung. Im Rahmen der Technical Textile Mission werden Fördermittel in Höhe von rund 280 Mio. USD bereitgestellt, die Innovationen vor allem bei Aktivitäten in Forschung und Entwicklung weiter ausbauen sollen. Daneben plant Indien weitere Schlüsselprojekte in der Infrastrukturentwicklung für staatliche Einrichtungsbereiche, wie Autobahnen, Eisenbahnen, Bewässerung, Strom, erneuerbare Energien, Gesundheitsfürsorge im Rahmen der nationalen Infrastrukturpipeline, wofür es 1,89 Mrd. USD für die nächsten 5 Jahre bereitstellt. Chancen für deutsche Unternehmen ergeben sich vor allem bei hochwertigen Produktsegmenten wie Indutech, Mobiltech und Meditech und Buildtech, die den indischen Markt bisher nur wenig durchdrungen haben.

Der indische Textilmaschinen Sektor ist stark von Importen abhängig und muss dringend modernisiert werden. Da die Importe die Industrie immens belasten, braucht Indien ausländische Direktinvestitionen, Joint Ventures und einheimische Technologieentwicklung. Für deutsche Unternehmen können sich hier Chancen einer internationalen Partnerschaft ergeben, die unterschiedlich ausgestaltet werden kann. Die Partnerschaft ist denkbar bspw. als Joint Venture für ein Greenfield-Projekt, eine Marketing-Kooperation, eine Technologie-Kooperation oder als Rückkaufvereinbarung. Ein erfolgreiches Beispiel ist das im März 2019 unterzeichnete Joint Venture zwischen dem deutschen Unternehmen Karl Mayer, Rabatex Industries und A.T.E. zur Stärkung der Produktionskapazitäten im Bereich der Kettenvorbereitungsmaschinen.

Grundsätzlich ist der Wissens- und Technologietransfer mit dem Ausland für Indien vor allem im Hinblick auf die Konzentration auf Forschung und Entwicklung zwingend erforderlich, damit die aufkommende Technologie gemeinsam mit der Industrie entwickelt werden kann. Die Entwicklung von Exzellenz- und Forschungsinzubationszentren ist eine Maßnahme der Regierung, um diesen Bereich weiter zu fördern. Um den indischen Markt kennenzulernen, bieten sich hier zahlreiche Anknüpfungspunkte für deutsche Unternehmen, bei denen die Deutsch-Indische Handelskammer gerne als Ansprechpartner fungiert.

Abbildung 25: SWOT Analyse Allgemein und für den Textilmarkt

<p>Strengths (Stärken) Allgemein</p> <p>Breite industrielle Basis Westlich orientiertes Rechtssystem Wettbewerbsfähiges Lohnniveau Große Anzahl an Hochschulabsolventen Reformwillige Regierung Gemeinsame Geschäftssprache (Englisch)</p>	<p>Weaknesses (Schwächen) Allgemein</p> <p>Bürokratische Hürden Rechtsdurchsetzung kann langwierig sein Mangelhafte Infrastruktur Importabhängigkeit bei Vorprodukten und Rohstoffen Preissensibler Markt Niedrige Produktivität in der Industrie</p>
<p>Strengths (Stärken) Textilien</p> <p>Starke durchgängige textile Wertschöpfungskette</p>	<p>Weaknesses (Schwächen) Textilien</p> <p>Importabhängigkeit bei Maschinen</p>

<p>Großer Inlandsmarkt mit hohem Wachstumspotenzial Verfügbarkeit von jungen und qualifizierten Arbeitskräften Schwerpunktbereich für die Zentralregierung und die Landesregierungen Fähigkeit, in kurzer Zeit zu expandieren Bisher geringe Marktdurchdringung von Indutech, Mobiltech, Sporttech, Meditech, Buildtech</p>	<p>Fehlende Standardisierung und regulierte Vorschriften Wenig oder keine inländische Fertigung Geringer Pro-Kopf-Verbrauch von technischen Textilien in Indien Geringes Bewusstsein für technische Produkte bei den Endverbrauchern Die meisten technischen Textilien konzentrieren sich auf Packtech, d. h. Produkte mit geringem Wert und niedriger Technologie Starke Konkurrenz aus China</p>
<p>Opportunities (Chancen) Allgemein</p> <p>Junge, konsumfreudige Bevölkerung Modernisierung der Infrastruktur Investitionsanreize für Industrieansiedlungen Indische Unternehmen an internationalen Kooperationen und Wissenstransfer interessiert</p>	<p>Threats (Risiken) Allgemein</p> <p>Wachsende Staatsverschuldung Auswirkungen des Krieges in der Ukraine Ungelöste Krise im Finanzsektor Steigenden Zinsen Geringes Wirtschaftswachstum belastet Arbeitsmarkt Hohe Inflation</p>
<p>Opportunities (Chancen) Textilien</p> <p>Regierungsinitiativen und fiskalpolitische Anreize Förderung von Initiativen in Forschung und Entwicklung Relativ ungenutzter Inlandsmarkt Verstärkte Investitionen in den Anwendungsindustrien Erhöhtes Kundenbewusstsein für Qualitätsprodukte Erhöhte Akzeptanz von innovativen Produkten Umstellung von traditionellen Textilien auf technische Textilien</p>	<p>Threats (Risiken) Textilien</p> <p>Falsche Prioritäten mit Schwerpunkt auf Segmenten mit geringem Wert Einfuhr von hochwertigen technischen Textilien Begrenzte technologische Aufrüstung Unterdurchschnittliche Leistung der indischen Wirtschaft im Vergleich zu den gesetzten Erwartungen Abrupte Änderungen der Regierung bei den Einfuhrzöllen/-regelungen</p>

8 Verzeichnisse

8.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Veränderung des Bruttoinlandsprodukts und Arbeitslosenquote in % in Indien, 2010 – 2026.....	6
Abbildung 2: Prognosen für Indiens Wirtschaftswachstum 2022.....	6
Abbildung 3: Exporte und Importe von Gütern, Indien, 2010-2021 ²⁰	7
Abbildung 4: Ausländische Direktinvestitionen von Deutschland nach Indien, 2013-2021 ²⁷	8
Abbildung 5: Marktvolumen für technische Textilien in Mrd. USD.....	10
Abbildung 6: Vergleich Anteil technischer Textilien am Textilmarkt.....	11
Abbildung 7: Beispielhafte Anwendungsbereiche im TT-Markt.....	12
Abbildung 8: Marktsegmentierung technischer Textilien in Indien.....	13
Abbildung 9: Produktion nach Ländern.....	14
Abbildung 10: Produktion der Textilmaschinenindustrie von 2015-2020 in Mio. USD.....	17
Abbildung 11: Einteilung Textilmaschinen.....	18
Abbildung 12: Handelsbilanz Technische Textilien von 2013-2020 in Mio. USD.....	19
Abbildung 13: Export in Mio. USD & Abbildung 14: Import in Mio. USD.....	19
Abbildung 15: Import technischer Textilien nach Ländern von 2013 und 2018 in Mio. USD.....	20
Abbildung 16: HS-Code 8708 von 2015-2021 in Tsd. USD & Abbildung 17: HS-Codes 6002-9619 von 2015-2021 in Tsd.....	21
Abbildung 18: HS-Codes 3005-5911 für die Jahre 2015-2021 in Tsd. USD.....	21
Abbildung 19: Maschinensegmente bis 60 USD Mio. & Abbildung 20: Maschinensegmente bis 550 Mio. USD.....	22
Abbildung 21: Top 5 Exportmärkte für Textilmaschinen.....	22
Abbildung 22: Entwicklung von Maschinenkategorien von 2015 bis 2021 in Tsd. USD.....	23
Abbildung 23: Übersicht der eingerichteten Exzellenzzentren in Indien.....	31
Abbildung 24: Ease of Doing Business: Indien 2020 vs. Indien 2016, Vietnam und Deutschland.....	43
Abbildung 25: SWOT Analyse Allgemein und für den Textilmarkt.....	47

8.2 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Indiens wichtigste Importe und Exporte nach HS4-Klassifizierung 2019; Werte in Mrd. USD ²¹	7
Tabelle 2: Eigenschaften der wichtigsten Umschlagplätze Indiens.....	35
Tabelle 3: Markteintrittsformen in Indien.....	40
Tabelle 4: Regulationen im indischen Arbeitsmarkt.....	42

8.3 Literaturverzeichnis

AHK India (2020): Market Research: Technical Textiles

Alliance for Integrity und GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) 2020: Export Compliance Handbook: Textile Sector India

Atradius (2019) Internal demand & export growth drive B2B sales | <https://group.atradius.com/publications/payment-practices-barometer-india-2019.html>, abgerufen am 10.07.2020

British Broadcasting Corporation (2019) India election results 2019: Narendra Modi secures landslide win | <https://www.bbc.com/news/world-asia-india-48347081>, abgerufen am 01.07.2020

Bureau of Immigration, Ministry of Home Affairs (2020) ADVISORY: TRAVEL AND VISA RESTRICTIONS RELATED TO COVID-19 | [https://boi.gov.in/content/advisory-travel-and-visa-restrictions-related-covid-19-0#:~:text=All%20existing%20Visas%20granted%20to,\(Vide%20MHA%20OM%20No.,](https://boi.gov.in/content/advisory-travel-and-visa-restrictions-related-covid-19-0#:~:text=All%20existing%20Visas%20granted%20to,(Vide%20MHA%20OM%20No.,) abgerufen am 10.07.2020

Business Standard (2019) Indian Start-ups raised a record 14,5 Bn. In 1185 funding rounds this year | https://www.business-standard.com/article/companies/indian-start-ups-raised-a-record-14-5-bn-in-1185-funding-rounds-this-year-119122700061_1.html, abgerufen am 04.07.2020

Business Standard (2020) India third-largest fintech market in 2019, investments doubled to \$3.7 bn | https://www.business-standard.com/article/pti-stories/fintech-investments-in-india-doubled-to-3-7bn-in-2019-3rd-largest-mkt-globally-report-120022001199_1.html, abgerufen am 02.07.2020

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): Finanzierungsstudie Indien | https://www.german-energy-solutions.de/GES/Redaktion/DE/Publikationen/Finanzierungsstudien/2016/finanzierungsanalyse_indien_2016.pdf?__blob=publication-file&v=5 abgerufen am 01.07.2020

Cision PR Newswire | <https://www.prnewswire.com/news-releases/technical-textile-market-size-worth--285-88-billion-globally-by-2028-at-5-15-cagr-verified-market-research-301454624.html>, abgerufen am 22.04.2022

CEIC (2022): Indien BIP pro Kopf | <https://www.ceicdata.com/de/indicator/india/gdp-per-capita>

CMIE (2022): Unemployment Rate in India | <https://unemploymentinindia.cmie.com>, abgerufen am 11.05.2022

Economic Times (2021): Government notifies setting up of 7 mega textile parks | <https://economictimes.indiatimes.com/industry/cons-products/garments-/textiles/government-notifies-setting-up-of-7-mega-textile-parks/articleshow/87209806.cms>, abgerufen am 23.04.2022

Economic Times (2021): This is how RoDTEP scheme can impact exports | <https://economictimes.indiatimes.com/small-biz/trade/exports/insights/this-is-how-rodtep-scheme-can-impact-exports/articleshow/86111263.cms>, abgerufen am 11.05.2022

Export-Import Bank of India (2018): Working Paper No. 83. Enhancing Exports of Technical Textiles

Directorate General of Foreign Trade (2022): What is Export Promotion Capital Goods (EPCG) Scheme | <https://www.dgft.gov.in/CP/?opt=epcg>, abgerufen am 11.05.2022

GTAI 1 (2018): SWOT-Analyse - Indien (November 2018) | <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/wirtschaftsumfeld/swot-analyse/indien/swot-analyse-indien-november-2018--22766>, abgerufen am 10.07.2020

GTAI 2 (2018): Recht kompakt Indien | <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/recht/recht-kompakt/indien/recht-kompakt-indien-20282>, abgerufen am 10.07.2020

GTAI (2019): Kreditvergabe und Zahlungsmoral in Indien | <https://www.gtai.de/gtai-de/trade/branchen/zahlungsverhalten/indien/kreditvergabe-und-zahlungsmoral-in-indien-maerz-2019--23000>, abgerufen am 10.07.2020

GTAI 1 (2020): Indien erwartet Nachfrageschub bei technischen Textilien | [https://www.gtai.de/dAbbildung 26: Marktvolumen für technische Textilien in Indien in Mrd. USDe/trade/indien/branchen/indien-erwartet-nachfrageschub-bei-technischen-textilien-589072](https://www.gtai.de/dAbbildung%2026%3A%20Marktvolumen%20f%C3%BCr%20technische%20Textilien%20in%20Indien%20in%20Mrd.%20USDe/trade/indien/branchen/indien-erwartet-nachfrageschub-bei-technischen-textilien-589072), abgerufen am 23.04.2022

GTAI 2 (2020): Logistik in Indien | <https://www.gtai.de/de/trade/indien/wirtschaftsumfeld/logistik-in-indien-218512>, abgerufen am 01.05.2022

GTAI (2021): Die Zeichen stehen auf Wachstum | <https://www.gtai.de/de/trade/indien/wirtschaftsumfeld/die-zeichen-stehen-auf-wachstum-245176>, abgerufen am 11.05.2022

GTAI (2022): Wirtschaftliche Verflechtungen mit Russland und Ukraine gering | <https://www.gtai.de/de/trade/indien/specials/wirtschaftliche-verflechtungen-mit-russland-und-der-ukraine-gering-820346>, abgerufen am 25.04.2022

IBEF (2021): Textiles and Apparel | <https://www.ibef.org/download/Textiles-and-Apparel-January-2021.pdf>, abgerufen am 01.04.2022

Indian Brand Equity Foundation (IBEF) (2020) Renewable Energy

Indian Embassy Berlin (2020): Visa Types | <https://indianembassyberlin.gov.in/pages>, abgerufen am 10.07.2020

International Monetary Fund (2018) Report for Selected Countries and Subjects: India GDP | https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/weorept.aspx?sy=1980&ey=2023&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=534&s=NGDP_RPCH,PPPGDP,PPPPC,PPPSH,PCPIPCH,GGXWDG_NGDP&grp=0&a=&pr.x=41&pr.y=6 abgerufen am 10.07.2020

Indiantextilemagazin (2022): Global textile machinery market may reach 23 USD Mrd. by 2017

Indian Technical Textile Association E-Bulletin (2022) | <http://ittaindia.org/sites/default/files/ITTA%20E-Bulletin%20January-February%202022....pdf>, abgerufen am 20.04.2022

Indian Express (2022): High food prices may fuel inflation up to 7,7% in April | <https://indianexpress.com/article/business/commodities/high-food-prices-may-fuel-inflation-up-to-7-7-in-april-7904913/>, abgerufen am 10.05.2022

Invest India 1 (2021): Technical Textiles: The future of Textiles | <https://www.investindia.gov.in/siru/technical-textiles-future-textiles>, abgerufen am 01.04.2022

Invest India 2 (2021): Textile Machinery Industry in India | <https://www.investindia.gov.in/siru/textile-machinery-industry-india>, abgerufen am 20.03.2022

Invest India (2022): Textiles and Apparels | <https://www.investindia.gov.in/sector/textiles-apparel>, abgerufen am 20.03.2022

KPMG & FICCI (2021): Technical Textiles: Emerging Opportunities and Investments | <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/in/pdf/2021/03/technotex-2021-thought-leadership-kpmg-and-ficci.pdf>, abgerufen 25.03.2022

Krishi Vigyan Kendra Knowledge Network (2022) | <https://kvk.icar.gov.in>, abgerufen am 23.04.2022

Ministry of Commerce and Industry (2022): Indias Merchandise Trade: Preliminary Data December 2021 | <https://commerce.gov.in/press-releases/indias-merchandise-trade-preliminary-data-december-2021/>, abgerufen am 26.04.2022

Ministry of Textile 1 (2019): Year End Review 2019 | <https://pib.gov.in/Pressreleaseshare.aspx?PRID=1597798>, abgerufen am 22.04.2022

Ministry of Textile 2 (2019): Government of India Initiative in Technical Textile and Notification of HSN Codes for Technical Textile | https://www.pwmai.com/home/wp-content/uploads/wpforo/default_attachments/1548833327-Notification-of-HSN-Codes-for-Technical-Textiles-TextMin.pdf, abgerufen am 10.03.2022

Ministry of Textiles 1 (2020) | <https://pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=1656237>, abgerufen am 15.03.2022

Ministry of Textiles 2 (2020): Baseline Survey of Technical Textiles Sector | http://texmin.nic.in/sites/default/files/Baseline_Survey_Technical_Textiles_Sector_20042022.pdf, abgerufen am 24.04.2022

Ministry of Textiles 1 (2021): Annual Report Textil Ministry | http://texmin.nic.in/sites/default/files/AR_Ministry_of_Textiles_%202020-21_Eng.pdf, abgerufen am 15.04.2022

Ministry of Textiles 2 (2021): National Technical Textile Mission | http://texmin.nic.in/sites/default/files/AR_Ministry_of_Textiles_%202020-21_Eng.pdf, abgerufen am 15.04.2022

Reserve Bank of India (2016): Third Bi-monthly Monetary Policy Statement, 2016-17 | <https://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/PressRelease/PDFs/PR35650D39F516C004E98A51997670A5D771A.PDF> abgerufen am 01.07.2020

Reserve Bank of India (2019): Foreign banks in India as on May 31, 2020 | <https://rbidocs.rbi.org.in/rdocs/Content/pdfs/71207.pdf> abgerufen am 10.07.2020

Reserve Bank of India (2019): Master Direction - External Commercial Borrowings, Trade Credits and Structured Obligations | https://m.rbi.org.in/Scripts/BS_ViewMasDirections.aspx?id=11510 abgerufen am 04.07.2020

Statista (2018) Indien: Bevölkerungsdichte von 2008 bis 2018 | <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/170734/umfrage/bevoelkerungsdichte-in-indien> abgerufen am 10.07.2020

Statista (2019): Indien: Anteile der Wirtschaftssektoren* am Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 2008 bis 2018 | <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/170838/umfrage/anteile-der-wirtschaftssektoren-am-bruttoinlandsprodukt-indiens>, abgerufen am 10.07.2020

Statista (2022): Indien: Bruttoinlandsprodukt | <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/19369/umfrage/bruttoinlandsprodukt-in-indien/>, abgerufen am 22.04.2022

Statistisches Bundesamt (2022): Abruf Genesis-Datenbank, abgerufen am 20.04.2022

Technicaltextilenet (2022) | <https://www.technicaltextile.net>, abgerufen am 24.03.2022

Textil Value Chain (2021): Shift in Indian Textile Machinery Exports | <https://textilevaluechain.in/in-depth-analysis/shift-in-indian-textile-machinery-exports/>, abgerufen am 25.04.2022

Textil Excellence (2020): Indias Textile Machinery Exports fell 18.8% | <https://www.textileexcellence.com/featured/indias-textile-machinery-exports-fell-18-8-in-2020/>, abgerufen am 20.04.2022

The Indian Express (2016) GST bill a 'game-changer' for India's economic growth: USIBC | <http://indianexpress.com/article/business/economy/gst-bill-a-game-changer-for-indias-economic-growth-usibc-2952780>, abgerufen am 08.07.2020

Tillmann Ruppert, VDMA e.V. (2017) Einführung der Goods and Services Tax in Indien, <https://www.vdma.org/v2viewer/-/v2article/render/20252966> abgerufen am 02.07.2020

Transparency International (2019) Country data India | <https://www.transparency.org/country/IND>, abgerufen am 10.07.2020

United Nations Conference on Trade and Development (2019) World Investment Report: <http://unctad.org/en/Pages/DIAE/World%20Investment%20Report/Annex-Tables.aspx>, abgerufen am 10.07.2020

United Nations Department of Economic and Social Affairs (2015): Revision of World Population Prospects 2015 | <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-prospects-2015-revision.html>, abgerufen am 10.07.2020

Wazir Advisors (2021): Indian Textile and Apparel Industry | <https://aepcindia.com/system/files/Annual%20T%20and%20A%20Industry%20Report-2021.pdf>, abgerufen am 15.04.2021

Weltbank 1 (2020) India Country Profile | <https://data.worldbank.org/country/india>, abgerufen am 4.07.2020

Weltbank 2 (2020): Doing Business 2020 | <https://www.doingbusiness.org/en/reports/global-reports/doing-business-2020>, abgerufen am 10.07.2020

9 Anhang

9.1 Informationen zum relevanten Netzwerk

Ministerien, Behörden, Verbände und Forschungseinrichtungen

Ministry of Textiles, <http://texmin.nic.in>

Das Textilministerium ist eine nationale Behörde der indischen Regierung, die für die Gestaltung der politischen Maßnahmen, die Planung, die Entwicklung, die Exportförderung und die Regulierung der Textilindustrie in Indien zuständig ist. Dies umfasst alle natürlichen, künstlichen und zellulosehaltigen Fasern, die für die Herstellung von Textilien, Kleidung und Kunsthandwerk verwendet werden.

Textiles Committee, <https://textilescommittee.nic.in>

Der Textilausschuss wurde im Juli 1964 auf der Grundlage des Textilausschussgesetzes von 1963 mit dem Ziel gegründet, die Qualität von Textilien sowohl für den Binnen- als auch für den Exportmarkt sicherzustellen. Zu seinen Aufgaben gehören die Förderung von Textilien, die Ausfuhr von Textilien, die Forschung in technischen und wirtschaftlichen Bereichen, die Festlegung von Normen für Textilien und Textilmaschinen, die Einrichtung von Labors und die Sammlung von Daten im ganzen Land. Der Textilausschuss verfügt neben seinem Hauptsitz in Mumbai über 28 Regionalbüros, von denen 17 über Labors verfügen, darunter 9 Labors zur Prüfung von Umweltparametern.

Apparel Export Promotion Council (AEPC), <https://www.aepcindia.com>

Der 1978 gegründete AEPC ist das offizielle Gremium der Bekleidungsexporteure in Indien, das sowohl den indischen Exporteuren als auch den Importeuren/internationalen Käufern, die Indien als bevorzugtes Beschaffungsland für Bekleidung wählen, unschätzbare Unterstützung bietet. Der AEPC heute ein mächtiges Gremium zur Förderung und Erleichterung der Bekleidungsherstellung und ihrer Exporte. Für indische Exporteure ist die AEPC im wahrsten Sinne des Wortes eine zentrale Anlaufstelle für Informationen, technische Beratung, Arbeitskräfte und Marktinformationen. Die Mitglieder haben Zugang zu aktuellen Handelsstatistiken, potenziellen Märkten, Informationen über internationale Messen und Unterstützung bei der Teilnahme an diesen Messen. Sie spielt auch eine wichtige Rolle bei der Erschließung neuer Märkte und der Leitung von Handelsdelegationen in verschiedenen Ländern.

Bureau of Indian Standards (BIS), <http://www.bis.org.in/>

Nationale Standardisierungsbehörde in Indien, die im Rahmen des BIS Act 2016 für die harmonische Entwicklung der Aktivitäten in der Standardisierung, Kennzeichnung und Qualitätszertifizierung von Waren und für damit zusammenhängende Angelegenheiten gegründet wurde. BIS bietet der nationalen Wirtschaft auf verschiedene Weise Vorteile in Bezug auf Rückverfolgbarkeit und Verständlichkeit - die Bereitstellung sicherer, zuverlässiger Qualitätswaren, die Minimierung von Gesundheitsrisiken für die Verbraucher, die Förderung von Exporten und Importen als Ersatz, die Kontrolle über die Verbreitung von Sorten usw. durch Standardisierung, Zertifizierung und Prüfung.

Indian Technical Textile Association (ITTA), <http://ittaindia.org>

Die Indian Technical Textile Association (ITTA) ist der einzige Verband der technischen Textilindustrie des Landes. Die Gründung der ITTA wurde vom Büro des Textilbeauftragten des indischen Textilministeriums unterstützt. Die Mitglieder der ITTA repräsentieren die gesamte Wertschöpfungskette der technischen Textilien, von den Rohstoff- bis zu den Fertigwarenherstellern, den Maschinenherstellern, den Verarbeitern, den Kompetenzzentren und den F&E-Instituten. Gegenwärtig hat die ITTA über 300 Mitglieder. Ziel der ITTA ist es, die Produktion und den Export von technischen Textilien zu fördern, zu unterstützen, zu entwickeln und zu steigern.

Textile Machinery Manufacturers Association (TMMA), <http://www.tmmaindia.net>

Der Verband vertritt die Interessen der Textilmaschinenhersteller in Indien. Er ist von der indischen Regierung und verschiedenen nationalen und internationalen Gremien anerkannt. Die Ziele und Aufgaben des Verbandes sind die Unterstützung und Schutz von Handel, Gewerbe und Industrie in Indien und insbesondere von Handel, Gewerbe und Industrie im Zusammenhang mit der Textilmaschinenindustrie. Die Organisation, Einrichtung und Gründung von Forschungszentren in Zusammenarbeit oder in Verbindung mit Einrichtungen mit ähnlichen Zielen und/oder unter der Schirmherrschaft des Verbandes zum Nutzen der Textilmaschinenhersteller. Die Förderung und Weiterentwicklung der kaufmännischen und technischen Ausbildung und des Studiums sowie die Durchführung von Forschungen in der reinen und angewandten Wissenschaft und Festlegung geeigneter Spezifikationen für die Herstellung und Instandhaltung von Endprodukten.

National Skill Development Agency (NSDA), <https://www.msde.gov.in/en/organizations/nsda>

Die NSDA ist eine eigenständige Einrichtung, die als Gesellschaft nach dem Societies Registration Act, 1860, eingetragen ist und dem MSDE (Ministry of Skill Development and Entrepreneurship) untersteht. Sie verankert den Nationalen Qualifikationsrahmen (National Skills Qualifications Framework, NSQF) und verwandte Qualitätssicherungsmechanismen, um die Qualifikationsinitiativen im Land zu bündeln.

National Skill Development Corporation (NSDC), <https://nsdcindia.org/about-us>

Das NSDC zielt darauf ab, die Entwicklung von Fertigkeiten zu fördern, indem es die Schaffung großer, hochwertiger und gewinnorientierter Berufsbildungseinrichtungen anregt. Außerdem stellt die Organisation Mittel für den Aufbau skalierbarer und rentabler Berufsbildungsinitiativen bereit.

Invest India, <https://www.investindia.gov.in/de-de/about-us>

Invest India wurde 2009 gegründet und ist ein gemeinnütziges Unternehmen des Ministeriums für Industrie und Binnenhandel des indischen Ministeriums für Handel und Industrie. Als nationale Agentur für Investitionsförderung und -erleichterung konzentriert sich Invest India auf die branchenspezifische Ausrichtung von Investoren und die Entwicklung neuer Partnerschaften, um nachhaltige Investitionen in Indien zu ermöglichen.

Central Manufacturing Technology Institute (CMTI), <https://cmti-india.net>

CMTI ist eine Forschungs- und Entwicklungsorganisation, die sich hauptsächlich darauf konzentriert, das Know-how im Bereich der Fertigungstechnologie für konkrete Zwecke nutzbar zu machen und das technologische Wachstum im Inland zu fördern. Das CMTI hat die Rolle eines Förderers und eines Hauptakteurs für das Wachstum der Fertigungstechnologie im Lande.

Messen und Konferenzen

Technotex, 22.-24.02.2023, <https://www.technotexindia.in>

TECHNOTEX ist Indiens führende Messe für technische Textilien. Diese groß angelegte Veranstaltung besteht aus einer internationalen Ausstellung, einer Konferenz und Seminaren. Als gemeinsame Plattform für die Interaktion zwischen den Akteuren der globalen Wertschöpfungskette für technische Textilien. Die TECHNOTEX veranschaulicht das große Potenzial für Handel und Investitionen zwischen Indien und anderen Ländern im Bereich der technischen Textilien. Die Technotex 2021 wird Teilnehmer, Besucher und andere wichtige Entscheidungsträger aus den verschiedensten Bereichen der Technischen Textilindustrie zusammenbringen, um innovative Lösungen anzubieten, neue Geschäftsmöglichkeiten zu identifizieren und ein wachstumsförderndes Umfeld zu schaffen. Die Technotex 2021 wird vom Textilministerium der indischen Regierung und der FICCI organisiert und wird stattfinden virtuell.

Unternehmen Technische Textilien

Arvind Limited

Naroda Road, Near Chamunda Bridge, Ahmedabad-380025, Gujarat, India
 Telephone: +91-79-68268000
 Email: info@arvind.in

BMD Private Limited	Bhilwara Towers, A-12, Sector 1, Noida- 201301 (NCR Delhi), India Telephone: +91-120-4390300 Email: bmd@lnjb.com
Garware Technical Fibres Limited	Plot No 11, Block D1, M.I.D.C, Chinchwad, Pune – 411019, Maharashtra, India Telephone: +91-20-27990301, 27990306 Email: sales@garwarefibres.com / srao@garwarefibres.com
Kusumgar Corporates Private Limited	101, Manjushree, V.M. Road, J.V.P.D., Vile Parle (West), Mumbai – 400056, Maharashtra, India Telephone: +91-22-61125100 Email: info@kusumgar.com
SRF Limited	Block-C, Sector-45, Gurugram, Haryana, India Telephone: +91-124-4354400 Email info@srf.com
Strata Geosystems (India) Private Limited	Sabnam House, Plot No. A – 15/16, Central Cross Road B, Behind MIDC, Andheri (E), Mumbai– 400093, India Telephone: +91-22-40635100 Email: info@strataindia.com
Supreme Nonwoven Industries Private Limited	Supreme House-110, 16th Road, Chembur, Mumbai – 400071, Maharashtra, India Telephone: +91-22-25208822 Email: info@supremegroup.co.in
Tata Advanced Systems Limited	No.10, Jigani Industrial Area, Anekal Taluk, Jigani, Bengaluru- 560105, Karnataka, India Telephone: +91-80-66955500, +91-11-66222666 Email: schavali@tasl.aero
Techfab (India) Industries Limited	712, Embassy Centre Nariman Point Mumbai, 400021, Maharashtra, India Telephone: +91-22-22876224 Email: info@techfabindia.com
Welspun India Limited	6th Floor, Kamala Mills Compound, Senapati Bapat Marg, Lower Parel, Mumbai 400 013, Maharashtra, India Telephone: +91-22-66136000, 24908000 Email: contact@welspun.com
Unternehmen Textilmaschinen	
Lakshmi Machine Works Ltd	34 A, Kamaraj Road, Coimbatore - 641 018 Tamil Nadu, India Telefon: +91 4227192255 E-Mail: info@lmw.co.in
Aalidhra Group	2, Functional Estate, Road No. 6 Udhyanagar, Udhna, Surat 394210 (Gujarat) India

Weavetech Group	<p>Telefon +91-261-2279520-30 Email: aalidhra@aalidhra.com</p>
Palod Himson	<p>Plot No. 195, Rd 3-F New Estate, Udyognagar Udhna Surat, Gujarat – 394210, India Telefon: +91 - 8980070707 Email: info@weavetech.com</p> <p>Palod Himson Machines Pvt. Ltd. B-102, 1st Floor, International Trade Center, Majura Gate, Surat - 395001, Gujarat, India Telefon: +91-8047646429 -</p>
Meera Industries	<p>2126, Rd Number 2, GIDC, Sachin, Surat, Gujarat 394230, India Telefon: +91 98795 97041 -</p>
Premier Evolvics	<p>SF 79, 6, Kulathur Main Rd, Venkitapuram, Post, Coimbatore, Tamil Nadu 641062, India Telefon: +91 422 661 1000 Email: sales@premier-1.com</p>
Lifebond	<p>Joy Silk Mills Comound, Lal Darwaja, Station Road, Lal Darwaja Station Rd, Lal Darwaja, Surat, Gujarat 395003, India Telefon: +91 261 253 4132 Email: sales@lifebondindia.com</p>
Arun Industries,	<p>H. No. 2867 / 2, Balasaheb Patil Nagar, Kabnoor, Kolhapur - 416129, Maharashtra India. Telefon: +91 98221 48352 / 97656 51261 Email: Arunindustries501@gmail.com</p>
Yamuna Machines	<p>Plot No. 1302 / I, Industrial Area Rd, Near Bank Of Baroda, Industrial Area, Phase 3, GIDC, Vapi, Gujarat 396195, India Telefon: +91 260 240 1476 -</p>
Inspiron Engineering	<p>Survey No.320, Near GIDC Odhav, Odhav Road, Ahmedabad, Gujarat 382415, In- dia Telefon: +91 79 3021 2000 Email: inspiron@inspiron.co.in</p>
Nantex Machinerics	<p>C-13/9, Ardee City, Sector-52, Gurgaon, Haryana, India - 122003 Telefon: +91 124 411 5676 Mob: +91 9811203276 Email: info@nantex.in</p>
Perfect Engineering	<p>Chakan, Kurali, Maharashtra 410501, India Telefon: +91 99758 01764 Email: info@perfect-engineering.com</p>

www.ixpos.de/markterschliessung

